

經濟學名著翻譯叢書第一一七種

總體經濟活動

理論、預測和控制

(下 冊)

Michael K. Evans 著

梁發進 譯

臺灣銀行經濟研究室編印

1000
871
2

港台書室

546300

總 體 經 濟 活 動

理論、預測和控制

Macroeconomic Activity

Theory, Forecasting and Control

An Econometric Approach



90094387

Michael K. Evans 著

梁 發 進 譯



經濟學名著翻譯叢書第一一七種

總體經濟活動(下冊)

中華民國六十六年十二月出版

中華民國六十七年一月再版

原著者 Michael K. Evans 著

翻譯者 梁 發 進

編印者 臺灣銀行經濟研究室
臺北市重慶南路

發行者 臺灣銀行
臺北市重慶南路

經售者 中華書局
臺北市重慶南路

中央文物供應社
臺北市仁愛路

印刷者 臺灣銀行印刷所
臺北市青島東路

第二篇 完整的經濟循環理論

第十二章 Keynes 以前的經濟循環理論

12.1 基本的古典學派體系梗概

在本書的這一篇裡，將把上述個別方程式合併為一種經濟循環理論。由於具有類似特性的循環性波動繼續發生，因此能够追索總合需要項目和總合供給項目，如何聯合起來產生此等重覆現象的方式。雖然能够直接進行到包含第一篇所研討並驗證的各函數之一套理論；然而，在一個有五十個變數以上的模型中，經常很難追查出個別的循環因素。因此，首先宜利用僅含少數幾個變數的簡化體系，以解釋循環波動的性質。此等體系並未切實到可作準確的預測，因而在任何此等基本結構上，必須加上實證的關係式，俾推演一個既能解釋循環波動，又能對之準確預測的模型。然而，即使像加速數之類會引起波動的基本因素，經常有些隱沒和散漫，但它們却為較大模型的一個重要部份。跟總體經濟學的其他部門不同的是，許多經濟循環理論的重要概念，皆在 Keynes 以前就已發展出來，所以仍宜研究一些此等早期理論。

儘管古典學派的理論認為，一切均衡皆為充分就業均衡，但經濟循環却比目前的經濟社會更為重覆的景象，所以他們很注意並致力於闡述，經濟循環的成因及其控制方法。由於（除了消費不足學說的學者外）幾乎所有經濟循環的學者皆受古典學派經濟學說的干擾，所以宜簡單概述這些古典學派經濟學家心目中所想像的總體經濟體系。然後，我們擬敘述在這架構內所發展出來的較重要的經濟循環理論。雖然，古典學派經濟學者的許多個別假設都是錯誤的，但却推演了許多有用的經濟循環原理。此等貢獻將於本章後面數節

論之。

古典學派總體理論的兩個基本支柱是，賽伊法則 (Say's law) 與貨幣數量說。賽伊法則認為供給會創造它自己的需要，個人工作的唯一理由是要以其收入購買財貨及勞務。在物物交換經濟裡，賽伊法則確實能够成立；個人收入的並非貨幣，而僅是商品。他從事工作以生產商品，不是為了自己使用，就是計劃以之交換其他商品，別無其他理由；因此，他將不會窖藏這些產品。商品之間的價格比率決定於這些商品的供給和需要，而且均衡價格恆使市場供需相等。如果某商品的價格高於成本相同的另一商品，則有些人將停止生產較低價格的商品，而開始生產價格較高的商品。這將一直進行到兩種商品的均衡價格相同時為止。同理，清除市場的機能 (the market-clearing mechanism) 將確保所有商品將在某一正數價格時被使用或交易。某些商品的交易價格等於零或為負數，是根本不可能的。

如果所有其他商品的假設同樣可以適用於貨幣，亦即它永不被窖藏，而且恒以正數價格貸放，則可作類似的推論。因此，儘管個人現在所接受的工作酬勞是貨幣，而不是商品及勞務，但這只是便利交易而已，對於基本的關係毫無影響效果。由於貨幣本身並無報酬，所以沒人願意持有比簡單交易所需為多的貨幣。反之，每個人都要以貨幣交換商品及勞務，而不要物物交換。

這並不在排除儲蓄的可能性。相反的，如果某人有意儲蓄，他恒可將其儲蓄貸放給某些企業家或金融中介，而他們必將這些資金用於投資，所以，貨幣永遠被支用。像其他各種價格一樣，此等資金的貸放利率，取決於儲蓄這種商品的供給和需要。供給增加或需要減少將使利率降低。然而，不管需要曲線與供給曲線移動多少，古典學派經濟學家認為，永遠有個正數的均衡利率能清除市場。古典學派的文獻用了許多篇幅致力於解釋，如果利率够低的話，要如何建造另一座橋樑，如何開鑿另一個隧道，如何鏟平另一個鐵道斜

坡等。在該利率趨近於零時，這些計劃的年報酬率恒大於其年利息成本。因而，每人所收入的所得不是留着自用，就是貸放給別人（可能透過金融中介）用於投資。所以，恒可確保充分就業。

總合需要等於總合供給一詞，或其同意語即投資等於儲蓄一詞，在事後當然永遠會成立的。它僅是會計恒等式而已。不過，賽伊法則認為，這些關係在事前也應該成立。人們的生產量（總合供給）必須等於人們計劃購買的數量（總合需要），否則他們一開始就不會去生產。

古典學派理論的另一個學說即貨幣數量說認為，貨幣存量與所有交易的貨幣價值成比例，而交易的貨幣價值等於物價水準乘產出的實物量。這通常書為 $MV = pX$ ，式中 V 為貨幣的交易流通速度（the transactions velocity of money）。以這種方式表達時，該方程式乃一事後的恒等式，因而無解釋性的價值。假設 V 是制度性常數，則可將恒等式變換為函數關係式。 V 的數值決定於銀行體系的性質，以及工人通常受薪的時間長度，不隨經濟循環而波動。對於 V 值固定性的解釋，跟對於賽伊法則的解釋相似。個人、企業家、或金融中介，沒有人願意持有報酬率等於零的貨幣。任何不用於交易目的的貨幣，恒將貸放出去而被用於生產性用途。因此，永遠沒有休閒的現金餘額（idle cash balance）或超額準備，所以既定貨幣數量恒可支持等額的貨幣交易。尤有進者，設若產出的實物量已固定於充分就業水準，則貨幣存量的變動將僅反映在物價的變動而已；在此情況下，貨幣數量說將可簡化為 $M = Kp$ 。

因此，賽伊法則配合以現有生產要素資源，以及技術狀態，決定任何時點一個經濟的實物產出量；而貨幣數量說則決定一般物價水準。該物價水準與生產成本無關，而僅決定於貨幣存量。如此，工資率將像其他任何價格一樣，調整到勞動需要等於勞動供給時為止。在純粹競爭市場，所有廠商雇用工人，直到最後一個工人的邊際實物產量等於實質工資為止。因此，倘若（比如）由於技術改進

或勞動力增加，而造成超額勞動供給，則由於競爭力量將壓低貨幣工資。如果廠商在邊際成本固定的部位生產，這將使物價與工資等額下降；如果廠商在邊際成本遞增的部位生產，則這將使物價的下跌小於工資的下降。在任一情況下，工資和物價兩者皆將下跌。由於貨幣流量 MV 維持不變，所以貨幣交易流量 pX 亦必須維持不變。不過，倘若物價下跌，則等額的名目貨幣數量將購買較多的財貨及勞務。這將增加產出，並給目前失業的人予以就業機會。如果此一過程未能產生足夠的職位，俾使經濟恢復充分就業，則工資和物價將進一步降低，產出將更增加。此一過程將持續到充分就業達成時為止。唯有在工資和物價僵硬時，有失業的發生，因為此時產出的增加不夠。時常有人認為，古典學派學者不切實際地，剔除了這種僵硬性。這並非完全是事實，蓋因如我們所將看到的，幾乎所有古典學派的經濟循環的經濟學家，都將工資的僵硬性納入他們的理論。然而，他們的確認為，如果失業足夠多時，工資和物價終將向下伸縮，因而將達成新的充分就業狀況。儘管短期間工人和企業家不將工資和物價往下調整有些利益，然而倘若蕭條變得更厲害時，這些利益將會很快地消失。

因此，古典學派經濟學者利用賽伊法則、貨幣數量說、以及物價和工資的伸縮性等工具，建立了均衡時永遠會達成的充分就業狀況。這種因果關聯的主要假設有：人們永遠願可在正的報酬率將其休閒餘額投資出去，而不持有它們而無報酬；以及在某一正的報酬率時，所有此等資金皆有足夠的投資出路。宜注意者，得到這種結論除了說投資函數在低利率時富於利率彈性外，未詳述消費函數及投資函數的形狀。因此，雖然 Keynes 的消費函數（在經過適當修正後）是解釋一般經濟結構的一個重要工具，但在決定未充分就業下能否達成均衡時却不適宜。

因為它並非其體系的重要部份，所以古典學派經濟學家對於消費函數的形狀甚少論及；而且，由於儲蓄與投資有較直接的關係，

所以常以儲蓄函數述之。有些經濟學家認為，儲蓄跟着利率同方向變動，所以利率較低時儲蓄較少，惟這並非該理論的重要部份。其他很多經濟學家相信，儲蓄與其他經濟變數無關，它決定於一般節儉、遠見的程度，以及文明水準等特性。總之，它絕非個人所得或國民所得的函數。

任何能引述無數顯示消費和所得有確切關係的人，已徹底地抨擊了此一看法。然而，在衆議之下欲拋棄古典學派的此一關係式之前，尚宜略予注意。古典學派的儲蓄函數可以用兩種方式加以解釋：儲蓄的絕對水準或儲蓄率與所得水準無關。在第一種情況下，儲蓄率將隨人口的增加和技術的進步而遞減，最後達到儲蓄與投資皆等於零的古典學派的靜止狀態（stationary state）。這顯然是最不切實際的情況，跟循環波動的經濟殊少相似。在另一種情況下，經濟將按儲蓄率和技術進步率共同決定的速率，繼續成長。雖然古典學派經濟學家通常並不關心經濟成長的問題，但表示儲蓄率與所得無關的函數，比簡樸的消費函數 $C = a + bY$, $a > 0$, $b < 1$ 更切合長期的實況（譬如一個循環到另一循環，或約為四年或更長的時間）。吾人尚記得，此種簡樸的消費函數預測第二次世界大戰結束後，美國經濟將發生蕭條，並有 800 萬人要失業，但實際上却發生了巨幅的通貨膨脹。因此，對於一個繼續接近充分就業的經濟，按此方式解釋的古典學派經濟學家所採用的儲蓄函數，其所描述的實際變動趨勢，並不甚離譜。 C/Y 比率的長期固定性（或略微上升的趨勢），證實了簡樸的 Keynes 消費函數在解釋消費者行為方面，並無用處。

在引入了表示求職人數乃實質工資之增函數的勞動供給函數之後，即可使古典學派體系的基本要素得以完整。該函數有時被用於議論說，如果實質工資降得够低，則有足夠的人將離開勞動力，而使經濟恢復充分就業。這不但是個非常差勁的論調，而且完全沒有這個必要：蓋因如上所示，即使勞動供給固定，亦將如何達成充分

就業。尤有進者，儘管在接近充分就業時，由於所有正規工人皆已就業，以致邊際工人可能受影響，所以勞動供給函數可能有些彈性，但在大量失業且勞動力的正規份子也在找工作時，則不受影響。此外，並非一定要降低實質工資，才能達成古典學派的充分就業狀況。如果廠商在邊際成本曲線固定的部位生產，則工資和物價將等額下降，如此，則因物價較便宜，等額貨幣可以買得較多，因而需要將隨之增加。

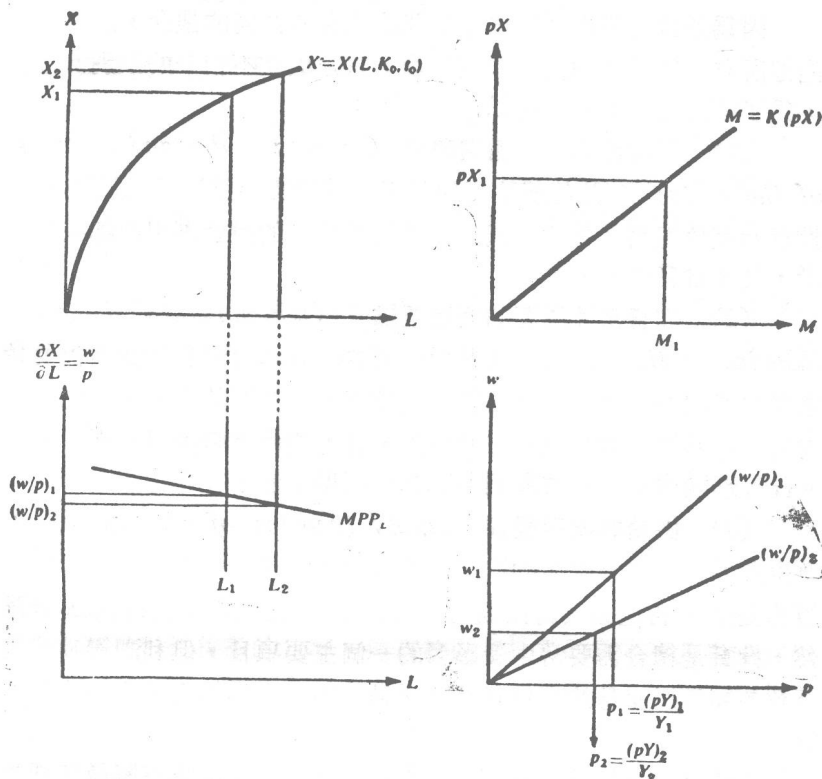
以函數符號表示，則此一體系可表示為：

$$\begin{aligned}
 C &= \bar{C} \quad [\text{或 } C=C(i)] & MV &= pX \\
 I &= I(i) & L &= L\left(\frac{w}{p}\right) \quad (\text{或 } L=\bar{L}) \\
 C+I &= X \quad (\text{或 } I=S) & V &= \bar{V} \quad (\text{制度性常數}) \\
 X &= X(L, K, t) & M &= \bar{M} \quad (\text{外生決定的}) \\
 \frac{\partial X}{\partial L} &= \frac{w}{p} & \Delta K &= I
 \end{aligned}$$

由標準的多象限圖亦可追溯這些變數之間的相互影響關係。在圖 12.1 我們將指出，在新工人參加勞動力時，經濟將如何由一個均衡位置(以 1 表示之)變動到另一個均衡(以 2 表示之)的情況。在這些圖中，我們假設勞動供給原固定於 L_1 。生產函數的水準和斜率決定總生產(產出) X ，以及邊際產量等於實質工資(w/p)。很無關聯的是，貨幣存量決定貨幣產出量，而貨幣產出量對實質產出量的比率，則決定物價水準，至於貨幣工資則等於實質工資乘以物價水準。

倘若經濟恒將以此相當單純的方式恢復充分就業均衡，則古典學派經濟學似難發展出經濟循環理論，尤其難以發展由內生因素而非由像勞動移動、發現新黃金，或其他各種現象等外生衝擊而致的反覆型態。事實上，只需去掉關於休閒現金餘額的重要（而且不切實際）的假設，則所剩古典學派架構，幾乎(但非全然)跟 Keynes

圖 12.1



的架構一樣，能够產生循環現象。第一、經濟循環的理論學家已體認到衰退期間確實累積了超額準備，而且有超額的可貸資金和低利率乃復甦的重要原因。第二、多數理論學家認識了投資部份受預期的影響，因而相同的利率在衰退時可能比繁榮時，產生較少的投資。第三、幾乎所有經濟循環分析，皆注意到工資落在物價之後，並將其包括於許多理論之內。因為它們完全沒有乘數的概念，所以不能將之與 Keynes 派的理論相提並論。一般常有「投資增加將使總需要幾乎等額增加」的論述。但是，儘管事實上缺少此一重要工

具，惟這些理論却為日後經濟循環研究的重要但不甚穩固的基礎。

因為多數古典學派經濟循環理論都有些共同的觀念，所以不可能把所有古典學派的經濟循環理論，劃分成互不相干的類別。然而，為了闡述方便，它們可以分類如下：

(1) 貨幣性需要的循環理論 (*monetary demand theories of the cycle*)：此等理論認為利率及可貸資金供應性的波動，乃投資乃至於經濟活動的原因。如果貨幣情況的變動不引起轉捩點的話，就不會發生轉捩點。

(2) 非貨幣性需要的循環理論 (*nonmonetary demand theories of the cycle*)：這些理論認為，資本存量和消費者需要量之間有錯誤的調整，所以必須變動投資對總需要的比率，才能恢復均衡。這些變動就足以引起轉捩點，也可能由貨幣因素而更加强之。此等理論當中，有許多與各種加速原理有關。

(3) 供給的循環理論 (*supply theories of the cycle*)：做生意的成本和利潤額的波動，乃影響經濟活動的主要因素。利潤額的變動，再透過其對預期的影響效果，就足以肇致轉捩點。雖然，投資是總合需要當中受影響的一個主要項目，但利潤變動可能導致各類信用交易的可貸資金之變動，因而影響總合需要的許多項目。

在此，要提醒讀者的是，本章以下所剩部份並不擬徹底括及 Keynes 以前的經濟循環理論；為此，讀者宜參閱古典著作「繁榮與蕭條」(*Prosperity and Depression*)一書。^①（編者按：已編入本叢書第71種）而且，雖然會提及重要的參考文獻^②，但不擬就各觀念與各作者之間，建立起一一對應的關係。反之，本章擬概述目前仍有用處的古典學派經濟循環理論的重要概念，並將之置於其原先所推演的一般架構之中。

① G. Haberler, *Prosperity and Depression* 4th ed. (Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1958)。

② 關於更完整的參考文獻，請參閱 R. A. Gordon, *Business Cycles*, 2nd ed.

(New York: Harper & Row, 1961), 或者 A. H. Hansen, *Business Cycles and National Income*, expanded ed. (New York: Norton, 1964)。

12.2 貨幣性需要的循環理論

此等理論當中，最簡單的一種主要緣於 R. G. Hawtrey，^③而經常被稱為「純粹貨幣性的理論」(the “purely monetary theory”)。雖然它確實包括了蕭條期間有超額準備的觀念，但仍僅為貨幣數量說的少許擴充而已。Hawtrey 的主要論點是：由於 $MV = pX$ ，所以如果在循環過程中 MV 能够穩定，則將不會發生循環波動。他知道這比單單穩定「貨幣存量」 M 尤難，因為尚需穩定「貨幣流量」(the “flow of money”)。不過，如果能够達成這一點，則可控制經濟循環。

在復甦的初期，有超額的信用及銀行準備，而且利率低。Hawtrey 認為，利率低將刺激營運資本 (*working capital*) (亦即存貨) 的投資，而非影響固定資本。利率即使僅變動 1% 或 2%，對於存貨投資仍有巨幅之影響效果。根據 Hawtrey，由於存貨的資本存量對銷售額的比率，遠高於固定投資的資本存量對銷售額的比率，所以確實如此。存貨投資的增加將刺激生產，因而增加總合需要，這又使銷貨增加，並導致更多的存貨投資，因此繼續往上繁榮。同時，貨幣流量的增加將更助長此等繁榮的擴大。貨幣存量因為中央銀行政策的關係而增加。儘管復甦初期確實是中央銀行採取謹慎的緊縮措施之良好時機，但它却未如此作。蓋因，只要超額準備仍然很多，則中央銀行沒有理由抑制繁榮。同時，由於銀行現在貸放了上次衰退時累積下來的一些休閒現金餘額，所以流通速度亦提高。因為物價開始上漲，使得利潤增加，因而更加速繁榮。企業家因預期需要將繼續增加，並希望在存貨變得更昂貴且缺貨之前累積存貨，所以也將增加其存貨的訂購。因此，貨幣存量的增加，交易流通速度的提高，以及物價水準的上漲，在在都將使產出增

加。

信用之所以如此容易獲得，尚有另一個原因。蓋因，工資率的提高落在物價上漲及產出增加之後。因而，在復甦初期所得分配有利於企業，如此它們發現有保留盈餘所表現的額外流動性。因為勞動所得增加得比國民所得慢，交易所需現金不會增加很多，而且將比貨幣存量增加得慢。因此，交易餘額需要的增加額，小於貨幣流量的總增加額，從而銀行的流動性更行增加。

倘若中央銀行無需於最後對貨幣存量的增加施以限制，則此等擴張將無止境地繼續下去。有幾個理由要實施這些限制。如果某一國像 Hawtrey 時代的英國一樣實施國內金本位制度，則其貨幣總額將受制於黃金準備數額。在通貨膨脹期間，由於物價上漲增加輸入而減少輸出，所以可能耗竭這些準備。對於那些未實施國內金本位制度的國家而言，商業銀行所需遵行的法定準備，終將阻止信用的增加。在這些或其他情況下，中央銀行終就要緊縮信用供給，俾抑制某經濟產出的增加和物價的上漲。此時，工資亦可能漲得和物價一樣多，以致利潤差額縮小，因而由銀行體系外流作為交易用的現金將增加。無論這些是否同時發生，在最後它們都發生時，對於信用的影響效果可能很大。那時，利率將大幅上升，而存貨投資則巨額減少。

經濟一旦到達高峯的轉捩點，則將迅速往下盤旋。存貨投資的減少，將導致生產減少，銷貨減少，因而使存貨投資更減少。商人的棧棚有超額的存貨，他們取銷已訂的訂貨，因而加速經濟的衰退。

因為企業不像以前借那麼多款，所以銀行有超額準備。商人償還舊債而非借款購貨，因此其他超額準備源源流入銀行體系。這將導致利率下降，使經濟再度衝向另一個繁榮。同時，由於工資在復甦或在衰退時皆落於物價之後，所以，在開始復甦時，工資仍在下降。這表示交易所需現金較少，因此有較多的貨幣可由銀行體系貸

放出去。因為這樣大量供給可貸資金，銀行必然反應過度，而貸出比經濟要恢復均衡所需為多的貨幣。它們這種過度的反應，跟它們在高峯轉捩點時的緊縮信用相似，因此，經濟循環的態勢將繼續發生。為了控制經濟循環，Hawtrey 建議銀行只貸放與均衡需要相應的貨幣數量。然而，他承認個別銀行在事前很難作到這一點，此一任務應由中央銀行利用貼現率和公開市場操作等工作，以完成之。若在目前，則 Hawtrey 必然要加上商業銀行的法定準備率，作為另一項有用的工具。他覺得單單貨幣工具，而無需財政政策的補助，即可克服經濟循環。

Hawtrey 的理論有些饒富趣味而且有益的觀念。他正確地指出了存貨投資乃經濟循環過程中，波動最厲害的總合需要項目。他認為工資落在物價之後，造成經濟循環期間所得分配的變動，這是一個也出現在 Keynes 以前的許多理論的有價值的觀念。然而，其存貨投資和利率之間的連鎖關係，却幾乎得不到實證上的支持。而且，他即便是個簡陋的加速數所認為的存貨投資可能與銷貨的變動而非銷貨水準有關也未曾提到，使其整個理論的信譽為之銳減。他完全依賴貨幣性變數，使之成為一個不切實際的經濟循環理論。

貨幣性需要的經濟循環理論的另一類型，是所謂的貨幣性過度投資理論 (the monetary overinvestment theories)。此等理論主要與 Hayek 及奧國學派 (the Austrian school) 的其他份子有關^④。此一分析的大部份係由 Wicksell^⑤ 所推演的，然因 Wicksell 本人相信轉捩點是由實質因素而非貨幣因素所引起的，所以未將之包括於此類。此等理論認為，富於彈性的信用供給乃開始復甦所必要者，而且是引起高峯轉捩點的重要因素。然而，經濟實物部門所發生的變動，尤其是企業固定投資的變動，更助長了循環波動。

此一理論的梗概可以相當概略的述之。當利率低於均衡水準時，企業固定投資的增加率將高於總合需要總額所能支持的程度。因

此，經濟將因投資財而形成「頭重腳輕」（“top heavy”）的態勢。有許多原因使信用不足以持續所有這些計劃，所以利率上升，必須實施信用分配，因而有些投資計劃必須中斷。這將造成全面衰退，直至超額信用使利率下降，投資再開始增加而後已。由此可見，除了是固定投資而非存貨投資受影響外，此一理論與「純貨幣性」理論，實際上並無多大不同。然而，它却引入了幾個應予研討的新觀念。

均衡利率或推演此等一般分析的 Wicksell 所稱的自然利率（*natural rate*）的觀念，值得進一步推敲。其定義是可貸資金的需要，在事前等於其供給時的利率。而此等需要曲線和供給曲線，則分別決定於資本的邊際生產力和儲蓄率。此一自然利率不僅需與市場利率比較，而且尚需與市場利率扣除物價變化率，或 Wicksell 所稱的實質利率（*real rate*）相比較。由於自然利率隨經濟循環而波動，所以必須令實質利率隨時等於自然利率，俾使投資維持於一個均衡水準。這將消除經濟之循環性波動。

然而，銀行家們並不將實際貸款利率調整到希望的均衡水準，在累積超額準備時，他們寧願降低其利率。隨着市場利率的繼續下降，對於信用的需要逐增，因而超越了本期所得能够供給的儲蓄額。銀行體系創造信用以彌補儲蓄的供給；然因，由本期所得的支出（等於生產）與過去的儲蓄所構成的事前的總合需要，大於事前的事前總合供給，所以這是具有膨脹性的。因此，倘若市場利率低於自然利率，物價將上漲。投資之所以高於均衡水準，不但因為利率低，而且由於物價上漲之故。蓋因物價上漲降低了所需償還之資金的實質價值。

銀行體系藉助於「廉價貨幣」（“cheap money”）之創造，把資源由消費財產業導向資本財產業。較低的利率鼓勵更資本密集，以及更迂迴的（roundabout）的生產方法，而其所獲取的報酬率不够均衡所需。社會之資源有太大的比例用於生產資本財。因為

在此分析中，整個經濟皆在充分就業狀況，所以某部門增加表示另一部門減少。資源的這種錯誤分配，即所謂縱的失調（*vertical maladjustment*）。把生產要素分派於這兩個部門，並未對應於未來對消費和投資需要的分配。此種失調之所以是縱的，係因根據奧國學派的術語而言，這是發生在「較高」生產階段（資本財）與「較低」生產階段之間的失調。

因為把資源移轉到資本財部門，所以消費財的生產因之減少。而且，由於工資漲得比物價慢，工人的實質所得降低，所以對消費財的需要亦將暫時減少。這兩組人所喪失的所得，係由高儲蓄率的企業家所享有。利用通貨膨脹，把經濟社會當中低儲蓄率的一群人的所得，移轉（因而減少消費）至高儲蓄率的一群人（因而增加投資），即所謂的強迫儲蓄（*forced savings*）。

因為有效利率較低，以及銀行體系藉助膨脹性信用創造和消費者強迫儲蓄所供應的超額流動性，將誘使企業家建立更為資本密集的生產過程。誠如上述貨幣性需要的理論一樣，倘若信用擴張未受阻礙，則整個擴張將無止境地持續下去。在此，銀行體系仍不願意或不能繼續擴張信用。不過，有幾個原因使信用的供給亦形緊俏。在經濟循環末期，工資漲得比物價快，因此強迫儲蓄減少，利潤額縮小。隨着消費者實質所得的增加，消費財的需要增加。因此，消費財產業將由資本財產業爭取生產要素資源。這將導致整個經濟生產要素成本的提高，而且，由於不能以較高價格的方式轉嫁出去，所以利潤額更為降低。同時，因為（根據原成本）所提帳面折舊準備，不足以支應按現價購買新機器的成本，所以企業家實際上在消耗資本。因此，現有儲蓄額不够融通現有的投資計劃。這乃衆所週知的資本短缺（*a shortage of capital*）。宜注意者，倘若個人願意多儲蓄，或者，如果貨幣供給更加擴張，則繁榮可以無休止地繼續下去。因此，貨幣性因素乃成為高峯轉捩點的原因。

這種資本短缺將使某些計劃中斷，而且使另一些計劃不能付諸

實施。如此，則產出和物價將開始下降；而物價下降使實質利率高於市場利率。由於在繁榮末期市場利率已相當高，所以實質利率現在變得比自然利率高；因而，投資進一步受挫折，銷貨和生產下降，而物價繼續下跌。這種通貨緊縮和蕭條的過程，繼續作盤旋式的向下進行。

最後，銀行體系累積了超額準備，使得市場利率降至低於自然利率的水準。而且，因為根據貨幣數量說的機能，既定貨幣存量和（未受膨脹性信用創造扭曲的）穩定的流通速度數值，將使物價穩定，所以，稍後物價也可能停止下跌。然而，這種過程可能非常緩慢地進行，而與高峯轉捩點時，經濟活動的巨幅變動，大不相同。

誠如讀者現在已察覺到的，這一理論有許多弱點。除了低谷轉捩點的不確定性質，已由非貨幣性過度投資的理論稍予彌補外，它對復甦的幾點解釋皆不切實際。還有的是附在它的一般論調：即如果信用可以無限制地擴張，則可無止境的繼續繁榮的說法。而且，其論調認為只有減少消費財的生產，始能增加資本財的生產，亦具有嚴重的錯誤。除非（像第二次世界大戰的）超充分就業（overfull employment）時期，否則儘管並非必然按同速率增加，但繁榮期間消費和投資兩者皆能增加。除了建築業有此可能外，某一部門甚少由另一部門爭取資源。

③ 在“The Trade Cycle,” 重印於 *Readings in Business Cycle Theory* (Philadelphia: Blakiston, 1944) 一文中，可以輕易獲得 Hawtrey 觀點的摘要。

④ F. A. Hayek, *Prices and Production*, 2nd ed. (London: George Routledge, 1935)。同時請參閱其 “Price Expectations, Monetary Disturbances and Maladjustments,” reprinted in *Readings in Business Cycle Theory*, *op. cit.*,。

⑤ 請參閱 (K. Wicksell, *Lectures on Political Economy*, Vol. II (London: Macmillan, 1935), pp. 190~214。

12.3 非貨幣性需要的循環理論

此等理論通常可以區分為兩類：即非貨幣性的過度投資理論，