

第17章

貨幣需求理論

本章綱要

- 一、影響貨幣需求的因素
- 二、貨幣數量學說與貨幣需求理論
- 三、凱因斯的貨幣需求理論
- 四、巴莫與杜賓的貨幣需求理論
- 五、傅利曼的貨幣需求理論

一、影響貨幣需求的因素

(一) 貨幣需求的定義：

- 貨幣需求是指在某一個特定的時間點，經濟單位為應付各種交易需求而希望持有的貨幣數量。
- 名目貨幣需求：以貨幣為計價單位所表示的貨幣需求。
- 實質貨幣需求：以商品數量為計價單位所表示的貨幣需求。
- 貨幣需求曲線

一、影響貨幣需求的因素

(二)名目貨幣需求

- 影響名目貨幣需求的五個因素：
 - (1)實質所得水準、
 - (2)物價水準、
 - (3)名目利率水準、
 - (4)預期通貨膨脹率、
 - (5)換取貨幣所需的交易成本

- 名目貨幣需求 (M^d) 可表示為：

$$M^d = L(Y, i, \pi^e, t) \times P$$

+ - - +

L代表實質貨幣需求，Y是實質所得，
i是名目利率， π^e 是預期的通貨膨脹率，
t是將其他資產轉換為貨幣的交易成本。

- Y 、 π^e 、 P 上升或 t 下降，名目貨幣需求曲線右移；反之則左移。

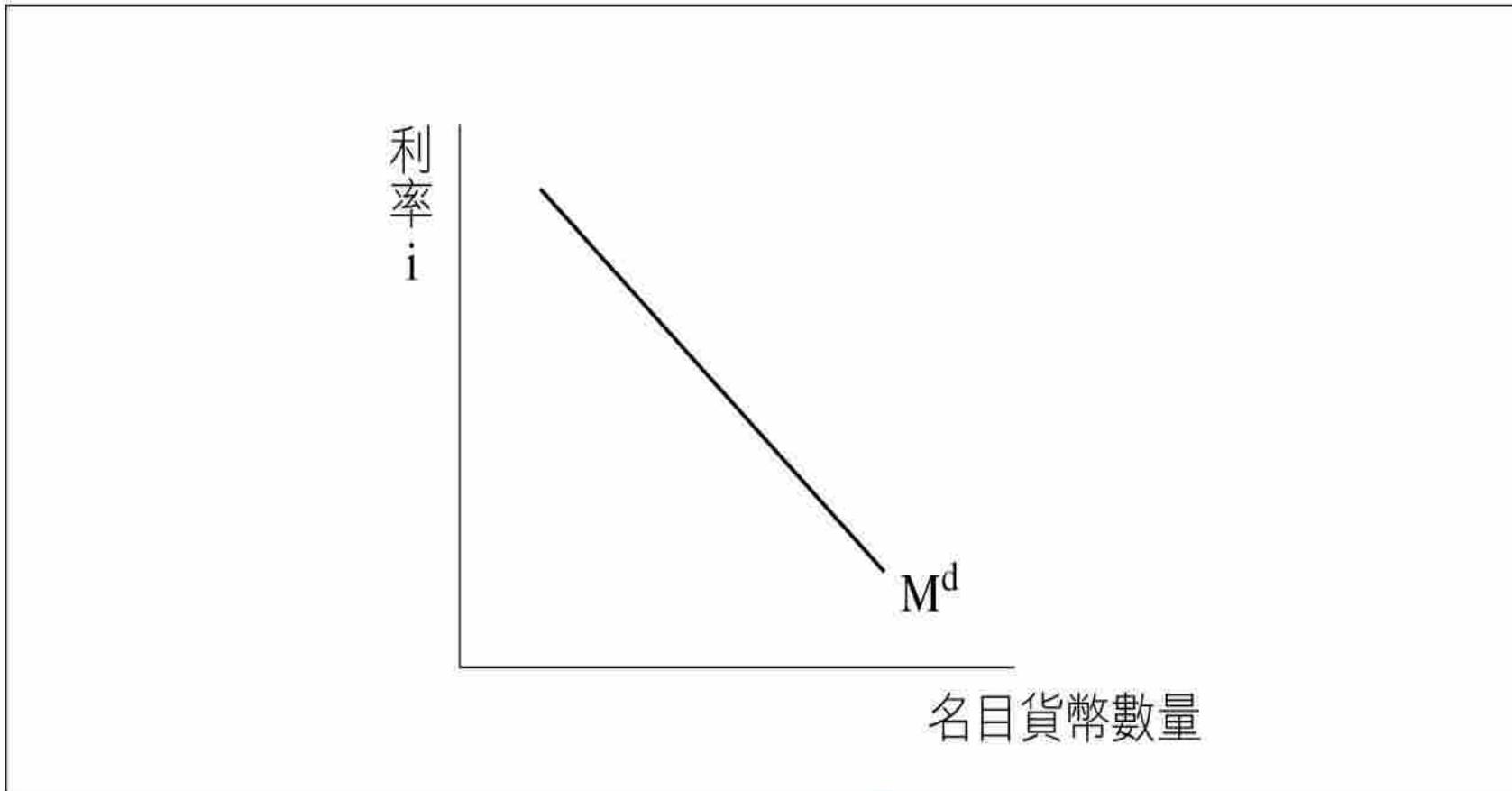


圖 17-1 名目貨幣需求曲線

(三)實質貨幣需求

- 實質貨幣需求是將名目貨幣需求除以物價水平而得。
- 實質貨幣需求可表示為：
$$\frac{M^d}{P} = L(Y, i, \pi^e, t)$$

+ - - +
- Y 、 π^e 上升或 t 下降，實質貨幣需求曲線右移；反之則左移。

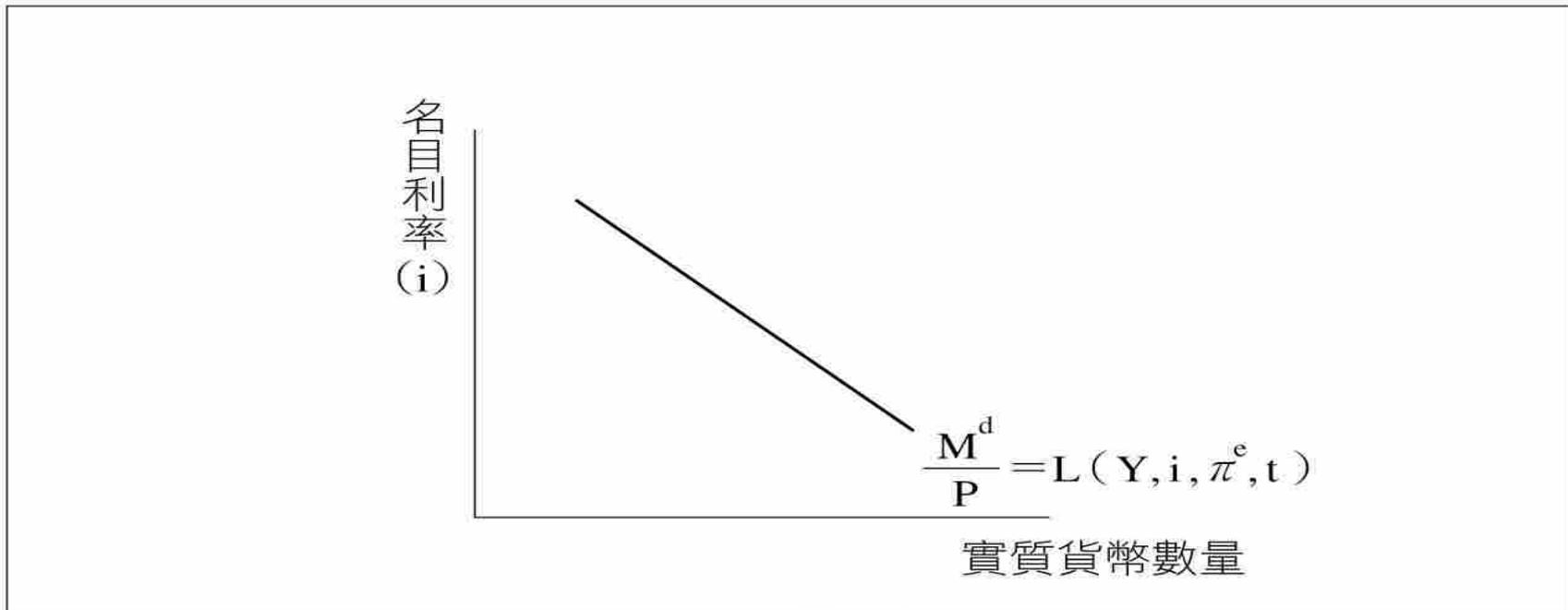


圖 17-4 實質貨幣需求曲線

二、貨幣數量學說與貨幣需求理論

- 「貨幣數量學說」是探討貨幣數量如何影響總合需求，進而影響物價水平與產出水準的學說。分為古典學派的貨幣數量學說與富利曼的貨幣數量學說。
- 古典學派的貨幣數量學說有三種類型：
 - (1)費雪交易型之交換(易)方程式：「交易型貨幣數量學說」
 - (2)費雪所得型之交換(易)方程式：「所得型貨幣數量學說」
 - (3)劍橋學派之劍橋(現金)方程式：「現金餘額型貨幣數量學說」。
- 富利曼的貨幣數量學說（又稱新貨幣數量學說）。

二(1)交易型之交換方程式：

- 「交換方程式」：某一段時間內，一切交易的貨幣總價值等於交易過程中的貨幣流通總價值。
- 「交易型交換方程式」： $M \times V_T = P \times T$
 - M代表貨幣數量
 - V_T 代表「貨幣的交易流動速度」
 - P代表價格水平、
 - T代表包括金融資產、中間財與最終產品在內而且不侷限在當期生產(如二手車與古董)的一切商品與勞務的交易量。

二(2)所得型之交換方程式：

- 「所得型交換方程式」：

$$M \times V_Y = P \times Y$$

M代表貨幣數量；

V_Y 是貨幣的所得流動速度，代表每一單位貨幣被用來購買最終財貨與勞務的次數；

P代表最終財貨的物價水準；

Y代表最終商品與勞務即實質所得。

- 結論：「交換方程式」隱含一種貨幣需求理論。

(A)由所得型交換方程式可知：
$$M = \frac{1}{V_Y} PY$$

(B)當貨幣市場達到均衡， $M = M^d$ ，可得貨幣需求函數：
$$M^d = \frac{1}{V_Y} PY$$

(C)如使用交易型交換方程式，可得貨幣需求函數：
$$M^d = \frac{1}{V_T} PT$$

二(3)劍橋現金方程式

- 劍橋學派直接探討人們的貨幣需求是如何決定的，他們是有意識的建構貨幣需求理論，其貨幣需求理論不是發展其他經濟理論的副產品。劍橋學派認為人們持有貨幣數量的決定因素為：
(A)預算限制 (B)貨幣的效用 (C)持有貨幣的機會成本
- 由預算限制、貨幣的效用與持有貨幣的機會成本可得劍橋現金方程式如下：

$$\frac{M^d}{P} = kY$$

M^d/P ：個人持有的實質貨幣餘額

P ：物價水準， k ：實質餘額比例， Y ：實質所得

比較：費雪的交易方程式與劍橋學派對貨幣需求理論的差異

- (A) 費雪強調貨幣的交易媒介功能，劍橋學派強調貨幣的交易媒介功能與價值儲藏功能。
- (B) 費雪認為貨幣需求是個人為了交易而「必須」持有的貨幣數量，劍橋學派則強調貨幣需求是個人在預算限制下「希望持有」而「實際持有」的貨幣數量。
- (C) 劍橋學派強調 k 值會隨著其它資產報酬率的改變而改變。

三、凱因斯的貨幣需求理論(1/3)

1、流動性偏好說：凱因斯認為人們持有貨幣的動機會有三個：

(1)交易性動機、(2)預防性動機、(3)投機性動機

2、凱因斯貨幣需求理論的貢獻：對貨幣需求與利率的關係，提出明確的解釋。

3、交易性動機與預防性動機的貨幣需求主要是受到名目所得(PY)影響，表達為： $M_1^d = L_1(PY)$

4、投機性動機的貨幣需求主要是受到名目利率(i)影響，表達為： $M_2^d = L_2(i)$

5、「流動性偏好之貨幣需求函數」：

$$M^d = L_1(PY) + L_2(i) = L(PY, i)$$

三、凱因斯的貨幣需求理論(2/3)

- 5、當利率很低時，貨幣數量的增加無法再讓利率下降，這種現象稱為流動性陷阱。
- 6、當利率很低時，持有貨幣的機會成本很低，而且利率已經很低，將來債券價格下跌的可能性遠超過上漲的可能性，人們寧可持有貨幣而不持有債券，因此產生流動性陷阱。

三、凱因斯的貨幣需求理論(3/3)

- 7、凱因斯的貨幣需求理論可以解釋：
 - (1) 貨幣流動速度V和名目利率i呈現正向關係。

$$V = \frac{PY}{L(PY, i)}$$

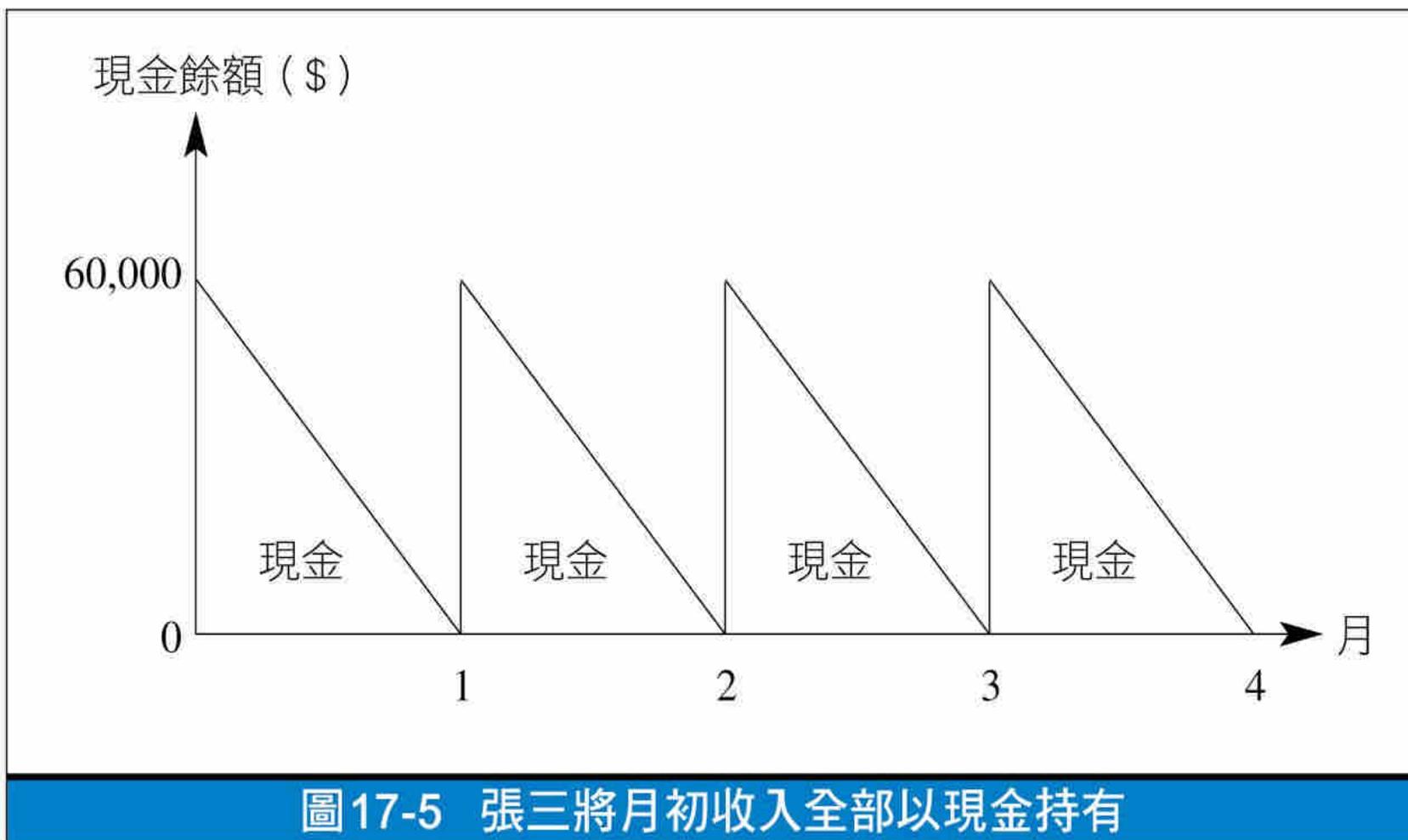
由上式可知，當名目利率i上升，貨幣需求L下降，貨幣流動速度V上升。

- (2) 貨幣流動速度與景氣同向變動。當景氣繁榮時，名目利率上升，所以貨幣流動速度上升；當景氣衰退時，名目利率傾向於下降，所以貨幣流動速度也會下降。

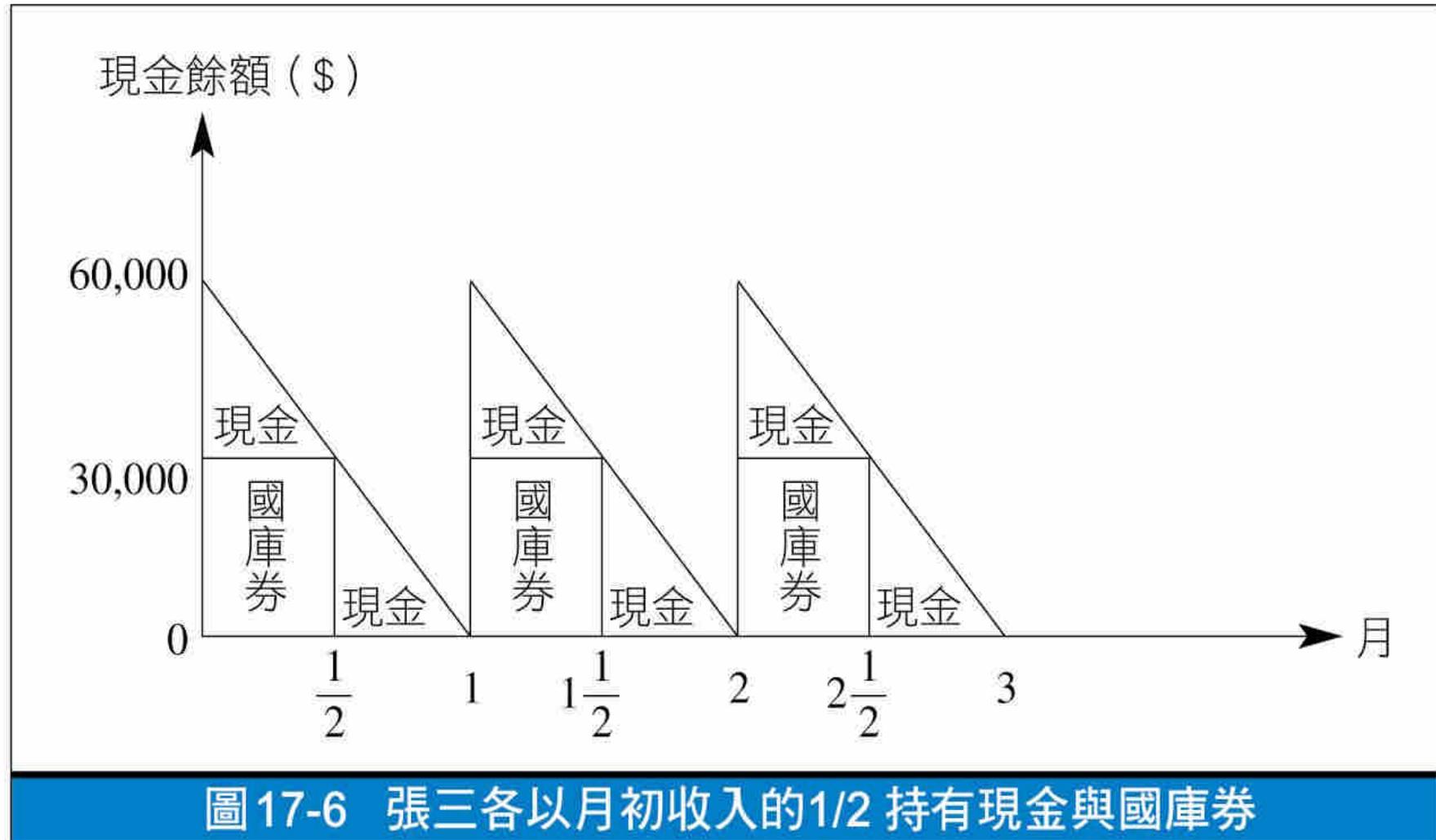
四、巴莫與杜賓的貨幣需求理論(1/5)

- 杜賓與巴莫證明即使是交易性動機的貨幣需求對於利率的變動仍然十分敏感，兩者呈反向變動關係。
- 巴莫與杜賓認為人們會選擇一個最適合的貨幣平均餘額將淨利息收入極大化，最適合的貨幣平均餘額相當於是最適合的存貨規模，所以，巴莫與杜賓的貨幣需求理論又稱為「存貨模型」。

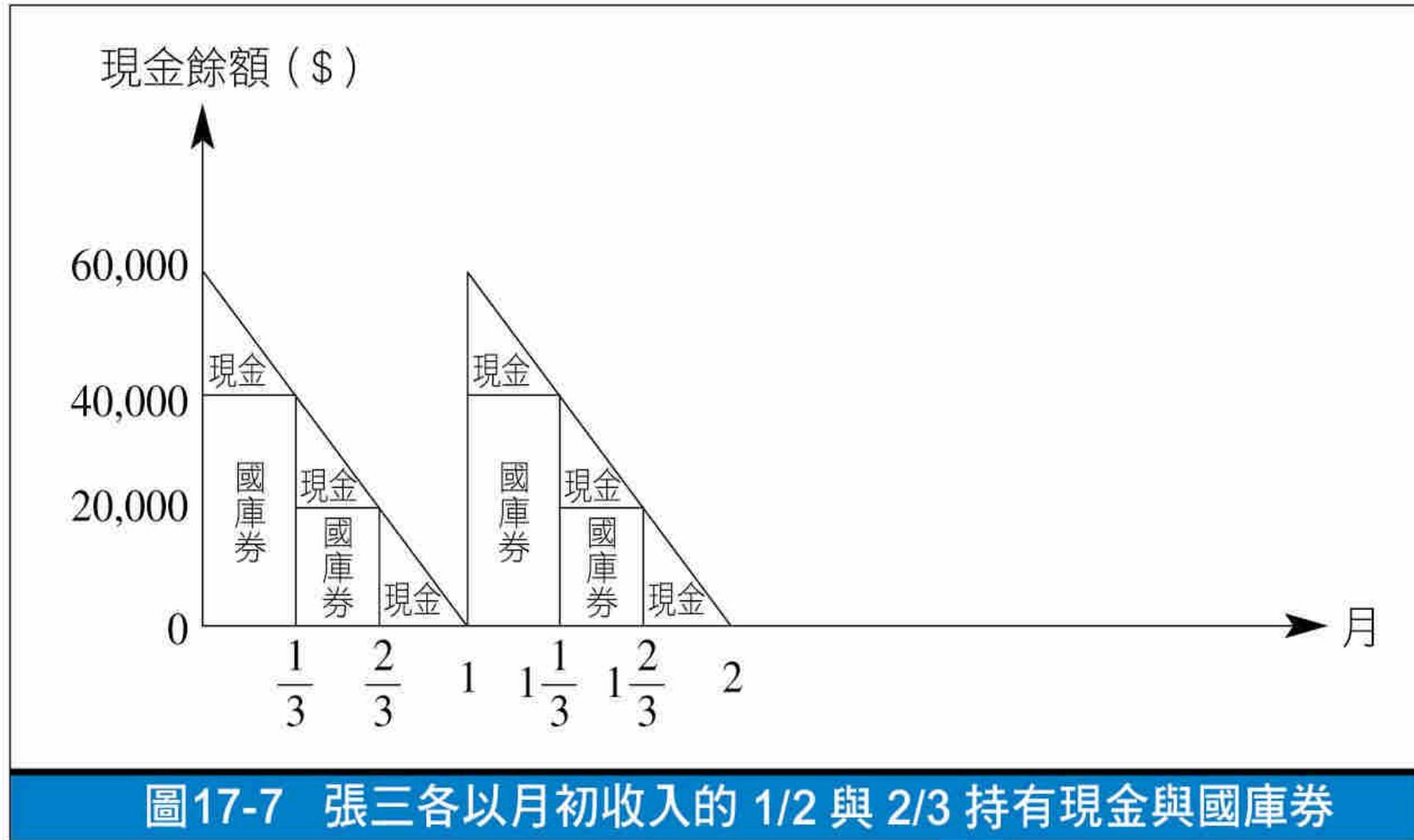
四、巴莫與杜賓的貨幣需求理論(2/5)



四、巴莫與杜賓的貨幣需求理論(3/5)



四、巴莫與杜賓的貨幣需求理論(4/5)



四、巴莫與杜賓的貨幣需求理論(5/5)

- 「巴莫—杜賓平方根法則」：最適貨幣平均餘額為：

$$M^d = \frac{1}{2}T^* = \sqrt{\frac{bY}{2i}}$$

- 推導：

- 巴莫—杜賓平方根法則的涵義：

- (1) 交易性的貨幣需求之利率彈性為 $-1/2$ 。
- (2) 交易性的貨幣需求之所得彈性為 $1/2$ ，即貨幣具有規模經濟。
- (3) 交易性的貨幣需求與變現成本呈正相關。
- (4) 交易性的貨幣需求不具有「貨幣幻覺」，物價水準的變動不會影響實質貨幣需求餘額。

五、傅利曼的貨幣需求理論(1/4)

- 1、資產組合理論：個人對某一資產的需求取決於財富的高低，及其他資產的預報酬率相對於該資產的預期報酬率的高低。
- 2、傅利曼從「資產組合」的角度解釋個人對貨幣的需求，傅利曼的貨幣需求理論是「資產組合理論」的延伸。
- 3、實質貨幣餘額為個人資產組合的一部份，與貨幣競爭的資產主要有債券、股票與商品。

五、傅利曼的貨幣需求理論(2/4)

- 4、傅利曼的貨幣需求函數：

$$\frac{M^d}{P} = f(Y_p, r_b - r_m, r_e - r_m, \pi^e - r_m)$$

+ - - + -

- 5、財富（以恆常所得來衡量）越高，個人對貨幣的需求越高，其他資產相對於貨幣的預期報酬率越高，個人對貨幣的需求越低。

五、傅利曼的貨幣需求理論(3/4)

- 6、傅利曼貨幣需求理論有四個特色：

(1)個人可選擇持有債券、股票與商品，這些資產的預期報酬率都會影響貨幣需求。

(2)當債券與其他資產的預期報酬率上升，銀行也會等幅提高存款利率。因此， r_b 、 r_e 、 π^e 的變動不會對貨幣需求造成太大影響，貨幣需求函數可改寫成：

$$\frac{M^d}{P} = f(Y_p)$$

五、傅利曼的貨幣需求理論(4/4)

- (3) 強調貨幣流動速度與景氣同向變動。由貨幣市場均衡式可推得：

$$V = \frac{Y}{f(Y_p)}$$

景氣好轉時，實質所得 Y 上升，而貨幣需求的恆常所得彈性不大於1，亦即貨幣需求 $f(Y_p)$ 的增幅小於實質所得 Y 的增幅，所以 V 上升。

- (4) 強調貨幣供給變動是解釋名目所得變動的主要因素。已知上式，故實質所得 Y 與恆常所得 Y_p 之間的關係式能夠可以被預測，因此可以貨幣供給 M 的變動來解釋名目所得 $P Y$ 的變動。