

總額不變。依一般 *IS-LM* 模型，若一國增加自發性儲蓄，則其儲蓄總額與原均衡相較： (A)增加 (B)減少 (C)不變。 (92中山財管)

【解】(A)

自發性儲蓄上升，會使 *IS* 線左移，均衡所得與利率下降，故根據均衡條件 $I(r^*) + \bar{G} = S(Y^*, c_0) + \bar{T}$ ，可知 *S* 最後會上升，無節儉矛盾性。

第四節 IS-LM 模型進階說明

一、當投資同時為利率與所得的函數時

(\leftarrow) 模型架構：

1. 商品市場均衡：

$$S(Y - T) + T = I(r, Y) + G$$

2. 貨幣市場均衡：

$$M^s = P \cdot m^d(Y, r)$$

(\Rightarrow) *IS* 線斜率的變化（設 $dT = dG = 0$ ）：

$$\begin{array}{c} \therefore S' dY = I_r dr + I_y dY \\ (+) \quad (-) \quad (+) \end{array}$$

$$\therefore \frac{dr}{dY} = \frac{S' - I_y}{I_r} \geqslant 0 \quad \text{iff} \quad S' \leqslant I_y$$

換言之，*IS* 的斜率有可能為正斜率。

註： $S' < I_y$ 意味 $1 - MPC < I_y$ 或 $1 < MPC + I_y$ 。

(\Rightarrow) 模型安定條件：*IS* 的斜率值小於 *LM* 的斜率值，換言之，即使 *IS* 線具正斜率，但 *LM* 線仍必須比 *IS* 陡（數學證明見第二十五章第一節精選範例 6.）。

(\leftarrow) 財政政策效果：以擴大公共支出為例——

Step 1：首先說明 G 上升對 *IS* 線平移幅度的影響（設 $dT = dr = 0$ ）

$$\therefore S' dY = I_y dY + dG$$

$$\therefore \frac{dY}{dG} \Big|_{dr=0}^{IS} = \frac{1}{(S' - I_y)} \geqslant 0 \quad \text{iff} \quad S' \leqslant I_y$$

34-32 第九篇 經濟體系短期產出與物價的決定問題

這表示當 IS 為正斜率時 ($S' < I_y$)， G 上升會使 IS 曲線向左平移；當 IS 為負斜率時 ($S' > I_y$)， G 上升會使 IS 曲線向右平移。

Step 2：圖34-12顯示當 IS 線為正斜率且符合安定條件時，擴大公共支出將造成均衡所得與均衡利率上揚。

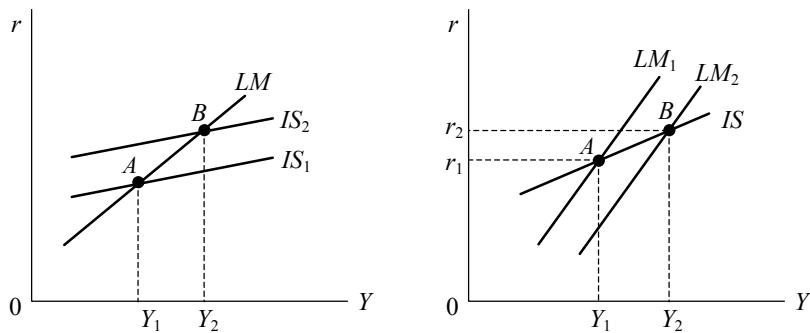


圖34-12 當 IS 為正斜率時，
 G 上升的影響

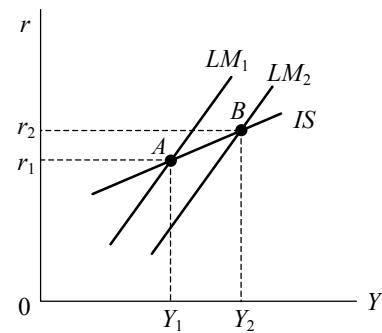


圖34-13 當 IS 為正斜率時，
 M^s 上升的影響

(五)貨幣政策效果：

Step 1：當 IS 線為負斜率時，增加貨幣供給量帶來均衡所得增加，利率下降，與前幾節相同。

Step 2：當 IS 為正斜率時，增加貨幣供給量增加均衡所得，同時利率也上揚，如圖34-13所示。

二、 $IS-LM$ 架構下的古典全面均衡

本小節說明如何在 $IS-LM$ 模型的架構下重現古典學派的一些重要結論。

Step 1：根據古典學派的說法，勞動市場總是處於均衡狀態，因此我們首先列出代表勞動市場均衡之條件：

$$L^d\left(\frac{W}{P}\right) = L^s\left(\frac{W}{P}\right)$$

Step 2：解上述均衡方程式可得均衡勞動量 L^* ，再將 L^* 代入生產函數 $Y = F(L, \bar{K})$ 可得整個社會的充分就業產出 Y^* 。

Step 3：若將上述 Y^* 放入 IS-LM 圖形架構中，我們可以一垂直線 FE (full employment) 代表勞動市場均衡，例如，在圖34-14中的 A 點代表商品、貨幣與勞動市場全面均衡之情形。

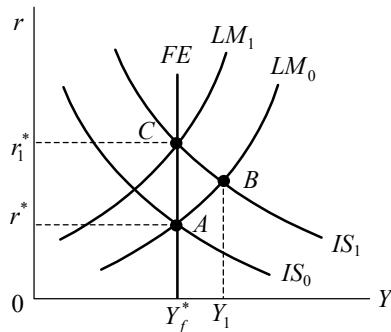


圖34-14 古典模型全面均衡之描述

Step 4：在圖34-14中若原先均衡點 A ，則政府擴大公共支出將使 IS 右移至 IS_1 ，在物價不變下，均衡點為 B （凱因斯派主張此為短期均衡），然而由於 B 點對應之商品需求 (Y_1) 超過 Y_f^* ，因此古典學派認為物價會上升，在此種設定下， LM 將左移，直到回到 LM_1 為止，新均衡點應為 C 點。

Step 5：古典學派認為政府擴大公共支出只會造成實質利率上揚，均衡所得不變。

Step 6：類似地，我們可分析貨幣供給上升的效果。一開始貨幣供給雖使 LM 右移，但過強的需求一樣會使物價上升，因此 LM 又會回到原先位置，不改變任何實質變數，只造成物價等比例上升（進一步說明參考本節範例 4. 與 5.）。

四 精選範例

1. 下列關於 IS-LM 模型的敘述何者正確？ (A)若投資 I 為所得 Y 的函數，則 IS 必為正斜率 (B)若 IS 為正斜率，則體系必不安定 (C)政府支出增加則 IS 線（不管正負斜率）皆往右移 (D)若體系是安定的，則政府支出增加一定會使利率上升 (E)若 IS 為正斜率，在體系安定的前提下，所推出之 AD 亦為正斜率。
（86北大企研甲組）