

104 年公務人員普通考試試題

類 科：金融保險、經建行政

科 目：貨幣銀行學概要

一、一般國家貨幣總計(貨幣供給額)分為 M_{1A} 、 M_{1B} 與 M_2 ，三種：

(一)請問 M_{1A} 、 M_{1B} 與 M_2 分別包括什麼資產？

(二)何謂 M_{1B} 與 M_2 黃金交叉與死亡交叉？

【擬答】：

(一) M_{1A} 、 M_{1B} 與 M_2 分別包括資產

貨幣總計(貨幣供給額)之定義，分為：

1. 狹義定義： M_1

(1) M_{1A} = 通貨淨額 + 支票存款淨額 + 活期存款。

(2) M_{1B} = M_{1A} + 活期儲蓄存款。

2. 廣義定義： M_2

M_2 = M_{1B} + 準貨幣(近似貨幣)

其中，通貨淨額是中央銀行發行在外的通貨總額扣除掉所有金融機構的庫存現金而得。是社會中流通之通貨，是企業及個人持有之通貨。政府機構所持有的通貨，不包括在貨幣供給量定義中。

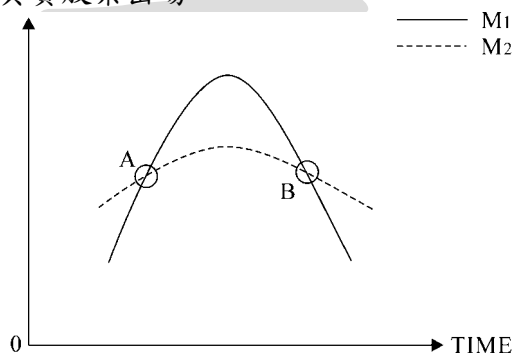
另外，支票存款淨額是某一時點上支票存款總額扣除掉該時點上的待交換票據，即為流通在金融機構體系外的支票存款，可隨時充當交易媒介者。

最後，金融統計上之準貨幣(quasi-money)、所包括的項目為企業及個人在貨幣機構之定期性存款與外匯存款、郵政儲金總數、企業及個人持有貨幣機構之附買回交易(repurchase, 簡稱 RP) 餘額，外國人持有之新臺幣存款，以及兼營信託業務之銀行所發行之貨幣市場共同基金。

(二) M_{1B} 與 M_2 黃金交叉與死亡交叉

1. 因為 M_{1B} 的活動性較高，較容易出現大幅波動。而 M_2 的資金較穩定，所以其波動相對上較為平穩。因此，股市通常以 M_{1B} 的成長率作為主要動能參考指標。若股市前景看好，代表可能因股市報酬率高於定存，因此投資人願意將定存解約轉至活存或活儲，準備隨時進場投資股票。此時， M_{1B} 成長率便會上升。當 M_{1B} 成長率增加大於 M_2 時，也就是所謂的「黃金交叉」(如圖中的 A 點)。一般人將這種現象作為股市的多頭訊號。此時，投顧分析師將會建議其會員進場買股票。

2. 反之，若股市報酬不佳，投資人便開始將活存或活儲資金撤出轉為定存， M_{1B} 成長率便會下降，若低於 M_2 成長率的話，便是「死亡交叉」(如圖中的 B 點)，此時被當成股市空頭即將來臨的前兆。 M_{1B} 、 M_2 出現死亡交叉常被當成股市將走空頭的訊號。此時，投顧分析師將會建議其會員賣股票出場。



二、最近，韓國、紐西蘭紛紛調降利率，來解決其經濟問題。但我國中央銀行認為臺灣「殖利率曲線」仍低於上述各國，故目前無調降利率之空間。

(一)殖利率曲線(Yield curve)之意義為何？當殖利率曲線是負斜率時，試以利率期間結構之「預期理輸」來解釋。

(二)預期未來短期利率不變，但殖利率曲線呈正斜率。試以利率期間結構之「流動性貼水理論」來解釋。

【擬答】：

(一)

1. 殖利率曲線

在某一時點，期限不同之同一金融工具的收入（利率）與期限之間的關係，稱為利率的期限結構（term structure of interest rate）。此時，以橫軸表示期限，以縱軸表示利率，這種期限結構關係也得以圖形表示並進行分析，這種圖形稱為殖利率曲線（yield curve）。其曲線型態，可能是正斜率、負斜率、水平，或山脈型等四種。

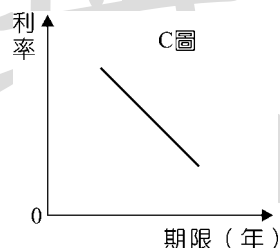
2. 當殖利率曲線是負斜率時，以利率期間結構之「預期理論」來解釋

預期理論認為長期債券的利率等於該短期間內預期短期利率的平均值。在風險中立、沒有長短期債券的特殊偏好、不考慮交易成本、投資客都是理性預期的前提假設下，可得到下列公式：

$$\therefore i_{nt} = \frac{i_t + i_{t+1}^e + i_{t+2}^e + \dots + i_{t+(n-1)}^e}{n}$$

所以，當殖利率曲線是負斜率時，以利率期間結構之「預期理論」表示預期未來利率水準下跌。

根據預期理論，若投資者認為目前利率水準偏高，未來可能會降低，則投資者購買長期債券，享受較高利率的期間長，若購買短期債券，將蒙受日後利率降低、重新投資所冒的風險。所以，若投資者依照他們的預期行動長期債券的價格因搶購而上升，短期債券價格因乏人問津而下挫，使殖利率曲線成為下降型。所以，若投資者預期未來的利率會下跌，則殖利率曲線將成為負斜率的下跌型曲線，如下圖所示。

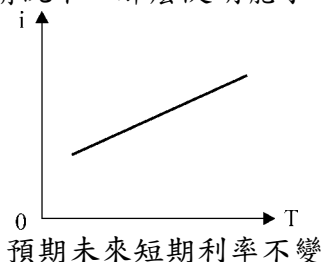


(二)預期未來短期利率不變，但殖利率曲線呈正斜率。以利率期間結構之「流動性貼水理論」來解釋流動性貼水理論告訴我們，長期債券的利率會等於其存續期間內預期短期利率的平均值加上反應此債券供需情況的期間（流動性）貼水。該理論認為要讓投資人願意持有長期債券，必須要付予正的期間貼水。所以公式如下：

$$i_{nt} = \frac{i_t + i_{t+1}^e + i_{t+2}^e + \dots + i_{t+(n-1)}^e}{n} + k_{nt}$$

其中 k_{nt} = t 時，點 n 期債券的期間貼水。

而且，期間貼水 k_{nt} 必須總是正數，且隨債券期限的拉長而上升（ $k_{1t} < k_{2t} < k_{3t} < \dots < k_{nt}$ ）流動性貼水理論解釋了一般實證情形：殖利率線即使在預期未來短期利率不變的情形下，因為還要再加上正的期間貼水，而且 k 值隨債券期限的拉長而上升（ $k_{1t} < k_{2t} < k_{3t} < \dots < k_{nt}$ ）。所以，即使預期未來短期利率不變，殖利率曲線仍然呈現正斜率。只是，沒有像預期未來短率上升情況下。那麼陡峭罷了。



三、美國聯邦準備銀行於 2008 年開始實施 QE(增加貨幣供給)，同時美國政府亦實施減稅措施，請利用 AD、AS 圖形來分析其對物價水準與產出有何影響。

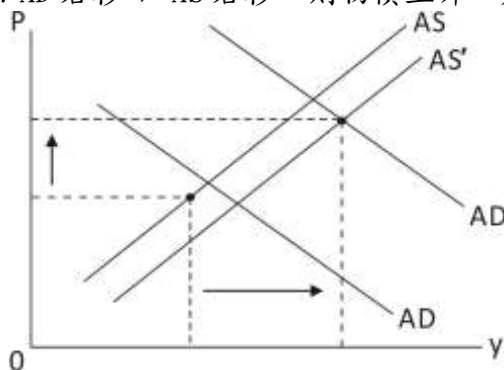
【擬答】：

QE(增加貨幣供給)使得貨幣供給量增加，LM 右移；加上美國採用減稅，使得 IS 右移。故 AD 亦將右移。在總和供需模型中，物價上升，產出增加。

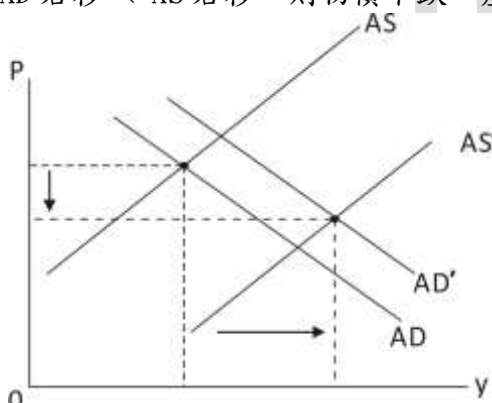
但是，美國政府實施減稅措施，廠商成本負擔減輕，AS 亦可能增加。AS 右移。在總和供需模型中，物價下跌，產出增加。

當 AD 和 AS 同時右移，產出一定提高，但是物價不確定。可能：

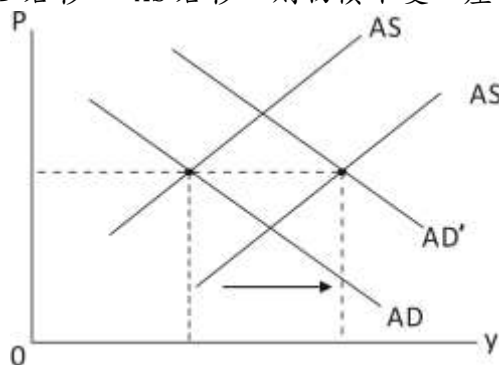
1. AD 右移 > AS 右移，則物價上升，產出提高



2. AD 右移 < AS 右移，則物價下跌，產出提高



3. AD 右移 = AS 右移，則物價不變，產出提高



(本題以短期情況分析。長期分析，亦獲得相同情況，只是 AS 以垂直線分析之)。

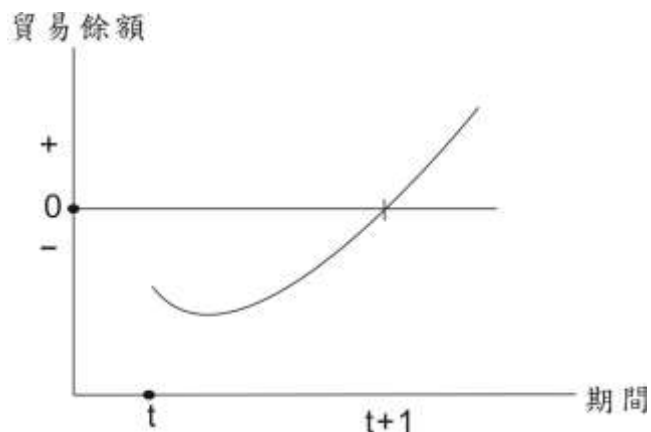
四、何謂貨幣貶值後之「J 曲線效果」？造成 J 曲線效果的原因為何？

【擬答】：

(一) J 曲線效果：

若貿易收支逆差，欲藉助本國貨幣貶值來矯正失衡，短期間可能彈性較小，無法滿足 Marshall-Lerner Condition，貶值反而使貿易收支更惡化，要經過一段期間，彈性慢慢變大，件件符合 Marshall-Lerner Condition 後，貶值才能改善貿易收支逆差。若以縱軸為

貿易收支餘額，橫軸為期間，將其調整過程繪出(如下圖所示)，其條路線宛如一個 J 字，所以稱之為 J 曲線效果。



(二)造成 J 曲線的效果之原因為：

1. 因為出口製造、準備貨物，需要一段時間，而出口訂單報價時，所採用的是貶值前的舊匯率，出口量以國內財貨來衡量，所以貶值對出口外匯收入影響不大，但進口財卻因匯率較高而價值提高，支付較多外匯，所以導致經常帳中的貿易收支帳惡化。
2. 預借助貶值來改善國際收支，前提條件是必須滿足 Marshall-Lerner Condition，而該條件則是進出口財貨需求彈性之和大於一，貶值才能有效改善貿易收支。需求彈性大於一，亦即要富於彈性。短期間需求彈性較小，所以貶值無法有效改善國際收支，甚至惡化。必須經過一段期間，彈性慢慢變大，滿足 Marshall-Lerner Condition 後，才能有效改善國際收支。
3. 進口、出口不一定用同一種外國貨幣。可能該國貨幣對 A 國貨幣貶值，卻對 B 國貨幣升值，或同樣貶值，幅度不一等等因素，初期亦會影響貶值效果，必須經過一段期間，才能慢慢獲得改善，因而導致 J 曲線的效果發生。