

《貨幣銀行學》

試題評析	<p>地特三等貨幣銀行學較四等簡單多了，一般考生75分以上不難，程度佳考生上衝90分也不是問題。答題重點如下：</p> <p>第一題考三種融通：直接、間接及內部融通。其中內部融通應該要提到MM理論，才能有加分效果！</p> <p>第二題考利息平價定理，並利用貨幣市場加外匯市場分析。</p> <p>第三題考$M = m \cdot H$及影響m之因素。太過簡單，一定要拿到高分！</p> <p>第四題前段利用貨幣市場分析，後段利用IS-LM-BP分析。只要想到用什麼圖形便可答得順手。</p>
-------------	--

- 一、「由於資本市場欣欣向榮，我國和美國、日本、德國等先進國家一樣，1970到2000年，甚至到2009年，公司籌措資金仰賴直接金融較多，仰賴間接金融較少。」試評論之。(15分) 公司融資可否全部用借款，而不用自有資金？(10分)

考點命中 《高點101年總複習講義第二回》，蔡經緯編撰，頁84第二十八題。

答：

- (一)台灣於1997年直接金融首度超過間接金融，以流量分析企業籌資的短期變化的確如此，但若以存量分析則顯示間接金融（金融機構授信餘額）之比重70%以上，長期觀點下仍仰賴間接金融。因此，所謂公司籌措資金仰賴直接金融較多，間接金融較少，係以流量觀點呈現，僅止於短期現象。為何以存量觀點之長期現象，間接金融仍相對重要，分析其原因如下：
- 1.金融中介機構（如銀行）的交易成本與訊息成本比金融市場低，符合存款人與借款人的需求。交易成本在直接金融部門指最低投資額、經紀商佣金等，相對較高；金融媒介機構利用規模經濟可降低交易成本；訊息成本在直接金融上，指借款者比貸款者更有資訊優勢，形成資訊不對稱，導致訊息成本較高，而金融媒介機構則可提供貸方此一般服務降低訊息成本。
 - 2.貸款者不願承擔直接金融商品價格波動之風險，故資金提供至間接金融體系。
 - 3.金融媒介機構較能降低金融市場逆選擇。
 - 4.我國中小企業為主，眾多中小企業及獨資、合夥企業，不符合上市上櫃資格，故只能依賴向金融機構借款（即間接金融）。因此，即使資本市場欣欣向榮，長期仍以間接金融為重。
 - 5.上述趨勢突顯出中長期利率指標格外重要，且央行之貨幣政策中間目標不能忽略利率之重要性。
- (二)資本結構指企業融資方式，分為內部融資（internal financing）與外部融資（external financing）。內部融資是公司使用本身未分配之資金，如保留盈餘（retained earning）作為擴充產能之資金來源，其機會成本是存款利率。外部融資包括股權融資及舉債融資，前者指發行增資股票，後者則包括向銀行借款及發行公司債。
- 1.以融資成本觀點，股權融資可能稀釋經營權，成本最高，其次為舉債融資，成本最低則為內部融資犧牲存款利息。故公司融資不宜完全仰賴借款而捨棄成本最低之內部融資。
 - 2.MM之資本結構無關論：Modigliani與Miller提出，在完全資本市場及其他相關假設下，公司融資方式並不會影響公司的價值，內部、股權及債權三種融資方式「完全替代」，所以公司毋需保有多餘之自有資金。惟此一論點有學者實證並不成立。
 - 3.在金融海嘯期間，許多保留充足自有資金的企業不但安然度過危機，甚至以低價收購高品質的危機企業，充分顯示在金融危機中「現金最大」的道理。

- 二、請列出利率平價條件（interest rate parity condition）之公式；並請繪圖說明：貨幣供給增加的匯率過度反應（exchange rate overshooting）。(25分)

考點命中 《高點101年總複習講義第二回》，蔡經緯編撰，頁65第六題。

答： 【台南】台南市中西區中山路147號3樓之1·06-2235868 【高雄】高雄市新興區中山一路308號8樓·07-2358996

- (一)定義：兩國利率差距等於即期與遠期匯率差距率，可使兩國短期資本移動達到均衡。

數學證明如下：

假設即期匯率 (spot rate) = r_s ，遠期匯率 (forward rate) = r_f ，本國利率 = i ，外國利率 = i^* (一年期的)，

$$\alpha = \frac{r_f}{r_s} - 1 \text{ (匯差率)}$$

投資本國貨幣市場之本利和 = $1+i \cdots \cdots (A)$

投資外國貨幣市場，且進行遠期拋補，以本國幣表示之本利和 = $\frac{r_f}{r_s} (1+i^*) \cdots \cdots (B)$

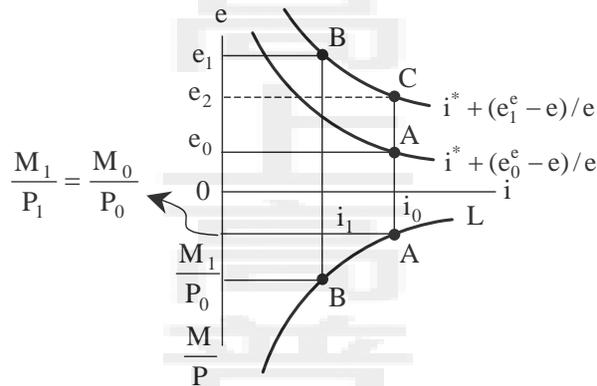
- 1.若(A) > (B)，投資本國貨幣市場有利，短期資本流入；
- 2.若(A) < (B)，投資外幣貨幣市場有利，短期資本流出；
- 3.若(A) = (B)，短期資本移動均衡，即利率平價條件。

$$\begin{aligned} 1+i &= \frac{r_f}{r_s} (1+i^*) \\ &= (1+\alpha)(1+i^*) \\ &= 1+\alpha+i^*+\alpha \cdot i^* \end{aligned}$$

若 $\alpha \cdot i^* \rightarrow 0$

則 $\alpha = i - i^*$ ，資本移動達到均衡。

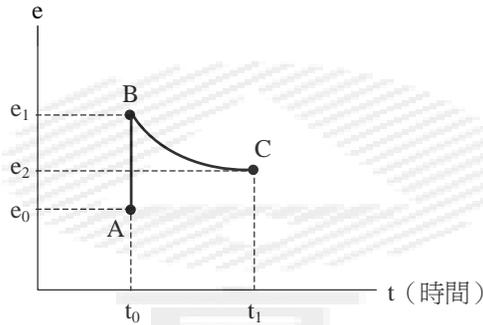
(二)匯率變動之「過度反應」(exchange rate overshooting)指貨幣供給(外生變數改變)的增加，短期匯率變動率大於長期匯率變動率之現象。此乃因假設短期物價有僵固性(維持不變)，長期物價充分伸縮所致。以貨幣市場與外匯市場圖形分析如下：



- 1.原均衡點 A，利率 i_0 ，匯率 e_0 。
- 2.名目貨幣供給由 M_0 增為 M_1 ，短期物價仍為 P_0 不變，實質貨幣供給由 $\frac{M_0}{P_0}$ 增為 $\frac{M_1}{P_0}$ ，使利率由 i_0 降至 i_1 ，且預期國幣將貶值(由 e_0^e 上升為 e_1^e)，國外資產報酬上升為 $i^* + \frac{e_1^e - e_0^e}{e}$ ，短期均衡點為 B，匯率由 e_0 上升至 e_1 。
- 3.長期效果：長期物價由 P_0 上升至 P_1 ，實質貨幣供給 $\frac{M_1}{P_1}$ 恢復與原先 $\frac{M_0}{P_0}$ 相等，長期利率回到 i_0 不變，且匯率由 e_1 降至 e_2 (本國貨幣貶值幅度縮小)。

【版權所有，重製必究！】

4. 匯率變動趨勢圖如下：



三、何謂強力貨幣 (high-powered money) 或準備貨幣 (reserve money)？貨幣供給量和強力貨幣之間存在乘數關係，乘數的大小是否只受中央銀行所影響？1930到1933年美國經濟大恐慌的銀行恐慌 (bank panics) 期間，何種因素影響乘數大小？(25分)

考點命中 《高點101年總複習講義第二回》，蔡經緯編撰，頁100-101第四十八題。

答：

(一) 強力貨幣 (準備貨幣) 之定義如下：

強力貨幣 (H) = C+R=通貨淨額+銀行體系實際準備金 = 通貨發行額 - 央行庫存現金 + 商業銀行在央行存款

(二) 1. 貨幣乘數指貨幣供給量為強力貨幣之倍數。

$$2. M_1 = C + D$$

$$H = C + R = kD + r_d \cdot D + r_t \cdot T + E = (k + r_d + r_t \cdot t + e) \cdot D$$

$$\therefore \frac{D}{H} = \frac{1}{k + r_d + r_t \cdot t + e}, \quad \frac{M_1}{H} = m_1 = \frac{1 + k}{r_d + r_t \cdot t + k + e}$$

影響貨幣乘數 (m_1) 之因素包括法定準備率 (r_d 、 r_t)，通貨-存款比率 ($k = \frac{C}{D}$)，定存-活存比率 ($t = \frac{T}{D}$)；超額準備率 ($e = \frac{E}{D}$)。

3. $M_1 = m_1 \cdot H$ ，依貨幣管理觀點，貨幣乘數 (m_1) 宜保持穩定。若 m_1 固定，央行只要控制了強力貨幣 (H)，即控制了貨幣供給量 (M_1)。例如：央行希望增加貨幣供給量300，若貨幣乘數為3，且非常穩定，則央行透過公開市場操作買入公債100，便能達成此一目標。

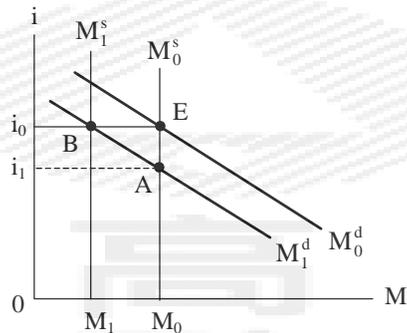
4. 但依凱因斯學派觀點，央行只能透過法定存款準備率政策影響 r_0 ， r_t ，其他如 k ， t ， e 則受社會大眾及金融機構之行為影響，央行無此控制能力。

(三) 1930~1933年美國 bank panics 期間，擠兌事件嚴重，影響人們保有現金而減少存款之比例，即 k 大幅提高，使貨幣乘數大幅下降，此乃影響乘數之最主要因素。另一方面，銀行亦必須保有更多超額準備，以應付客戶提領，亦使 e 上升，乘數下降，為僅次於 k 之影響因素。

四、在封閉經濟體系，為何中央銀行若要控制利率，就無法控制貨幣數量；若要控制貨幣數量，就無法控制利率？(15分) 在開放體系的固定匯率下，中央銀行能完全控制貨幣供給嗎？(10分)

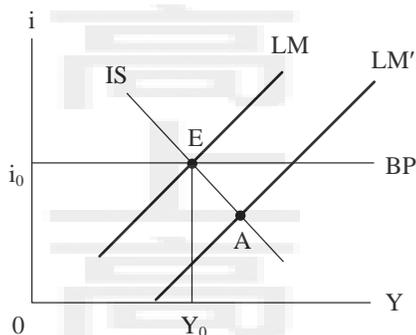
考點命中 《高點「貨幣銀行學(概要)」，2013年最新版》，蔡經緯編著，頁11-11、11-12、15-24。

答：
(一)



以貨幣市場分析。原均衡點 E ，利率為 i_0 。若貨幣需求外生減少，使 M_0^d 左移至 M_1^d ，若央行釘住貨幣數量 M_0 不變，則均衡利率由 i_0 降至 i_1 。反之，若央行欲釘住利率 i_0 不變，則應使貨幣供給由 M_0^s 減少至 M_1^s ，使均衡點為 B 點。因此，央行若控制 M^s ，則無法控制 i ，控制 i 則無法控制 M^s 。

(二)以開放經濟體系之IS-LM-BP模型分析，並假設資本完全移動，BP線呈水平線。



原均衡點 E ，所得為 Y_0 。若央行採取擴張性貨幣政策使貨幣供給增加，LM 右移至 LM' ，與 IS 曲線交於 A 點，落於 BP 曲線之下方，呈國際收支逆差失衡。在固定匯率制度下，央行欲維持匯率不變，必須賣出外匯，此舉將使強力貨幣及貨幣供給減少， LM' 左移回原先之 LM 曲線，所得回到 Y_0 不變。

由上述分析可知，央行欲使 M^s 增加，但因固定匯率制度下賣出外匯使 M^s 最後維持不變，反應了央行貨幣政策欠缺自主性，即無法完全控制 M^s 。

【版權所有，重製必究！】