## 【金融保險、經建行政】

# 《貨幣銀行學》

#### 試題評析

今年題目難度適中,勝負關鍵在於作答技巧。

- 第一大題解釋名詞應將答案內容廣泛安排,每小題配分10分才能達到高分。
- 第二大題應詳述兩種利息平價學說,再將數字代入說明。

第三大題雖題目未指示以那一學派,仍應區別新興、古典與凱因斯;題目未指示以預期或未預期之政策,仍應兩種都寫,才能拿高分。

- 一、解釋名詞: (每小題10分,共50分)
  - (一)資本適足率 (capital adequacy)
  - (二)到期收益率 (yield to maturity)
  - (三)系統風險(systematic risk)
  - (四) 淨值報酬率 (return on equity)
  - (五) 遠期匯率 (forward exchange rate)

#### 答:

#### (一)資本適足率

指一銀行的資本佔其總資產的比率,應維持何種水準最適當。資本係用以測量顧客存款安全性的重要償債來源,若銀行倒閉,清算時應優先償還存款及借入款,其淨值餘額再分配股東。爲保障存款人之權益,貨幣管理當局會規定設立銀行的最低資本額(capital requirement)。此外,尚須規定其風險性資產的內容。事實上,若未作這些規定,銀行不會主動保有適足的資本,一方面希望保持較高的淨利佔資本比率,二方面即使倒閉,它也不必負擔所有成本,因此貨幣當局有資本適足率規定之必要性。

#### (二)到期收益率

到期收益率(Yield To Maturity; YTM): 又稱「殖利率」,由於債券可能折價或溢價銷售,所以票面利率不足以代表投資者之收益率。到期收益率係以其持有至到期日所獲之收益占該債券市價計算,公式如下

$$V = \sum_{t=1}^{N} \frac{r_e \cdot F \cdot \frac{1}{n}}{\left[1 + \frac{YTM}{n}\right]^t} + \frac{F}{\left[1 + \frac{YTM}{n}\right]^N}$$

其中V爲債券的市價, $^{r_c}$ 爲票面利率,F爲債券面額,n爲每年付息之次數,N爲當時至債券到期之年數。由於上述公式較爲複雜,所以有以下近似的速算公式

$$YTM = \frac{r_{o} \cdot F + \frac{F - V}{N}}{\frac{F + V}{2}}$$

由上述公式可知至少有以下三項結論

- 1.若債券價格等於其面額,則到期收益率等於票面利率。
- 2.債券價格與到期收益率負相關。即到期收益率若上升,則債券價格下降;若到期收益率下降,則債券價 格上升。
- 3.若債券價格低於面額,則到期收益率高於票面利率。

#### (三)系統風險

## 95年高上高普考 · 高分詳解

又稱「市場風險」,指一個「市場」(可能指一國,也可能指一國的股市等),有無限多種投資組合,無論如何組合均無法降低之風險。亦即資產組合報酬率之標準差,無法因該組合之結構改變而降低的風險性質。系統風險通常是由整體政治、經濟、社會等總體環境改變(如兩岸關係、景氣波動)造成,無法籍由分散化投資來規避。相反地,「非系統風險」,指個別投資標的之風險,由個別公司之經營,財務狀況引起,可以籍由分散投資組合來降低。

#### (四)淨值報酬率

即「股東權益報酬率(ROE)」,稅前淨利/權益總額,爲股東創造的獲利能力。股東權益報酬率越高越好。

#### (五)遠期匯率

進行遠期外匯交易時適用之匯率,所謂遠期外匯交易,指「交易後二個營業日內進行交割」之外匯交易,目的在於避險。

#### 【命中事實:見蔡經緯總複習第一回P3、25、26、31、1】

#### 二、令NT代表台幣, US代表美元, 試根據下列數據作答:

即期匯率(spot exchange rate)

32.5NT/US

遠期匯率(forward exchange rate)

32. ONT/US

利率 (interest rate)

臺灣的年利率為5%,美國為8%

何謂拋補的利率平價說(covered interest rate parity)?在此例中拋補的利率平價說是否成立?何謂未拋補的利率平價說(uncovered interest rate parity)?在此例中台幣被預期升值或眨值?(25分)

#### 答

利息平價說之內容,指投資某一特定期限之兩種不同幣別計價之債務工具,本利和相等,此時再也無套利之誘因。若透過遠期外匯市場避險,稱「有拋補之利息平價學說」;若未避險,則稱「未拋補之利息平價學說」。 此學說成立時,兩貨幣之利率差距等於匯率差距之年率(即匯差等於利差)。「有拋補」時,匯差指遠期與即 期匯率差距之年率,「未拋補」時,匯差指預期與即期匯率差距之年率。公式如下:

未拋補型:
$$1+i=\frac{r_e}{r_e}(1+i^*)$$
·········

其中i與i\*表示本國利率與外國利率, $r_s$ 表示即期匯率, $r_s$ 表示遠期匯率, $r_e$ 表示預期匯率。在此例中, $r_s$ =32.5,

$$r_{\digamma}$$
32, $i$ =5%; $i$ \*=8%。若期限指一年,則 $1+i$ =1.05, $\frac{r_f}{r_s}(1+i^*)$ =1.0634,故不成立,表示拋補利率平價說並不

成立。若將 $r_s$ =32.5,i=5%;i\*=8%代入 ,1+5%= $\frac{r_e}{32.5}$ (1+8%),則 $r_e$ =31.6,表示預期新台幣將升值。

#### 【命中事實:見蔡經緯總複習第二回P13第33題】

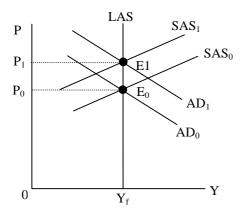
三、請用總需求 (aggregate demand) 與總供給 (aggregate supply),來說明貨幣政策的長期與 短期效果。 (25分)

#### 答:

(一)以新興古典學派之假設;即理性預期、資訊不全、價格伸縮爲前提,分析擴張性貨幣政策之效果。

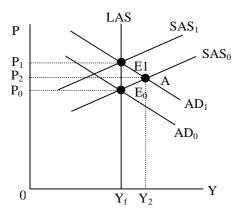
### 95年高上高普考 · 高分詳解

預期到的貨幣供給增加



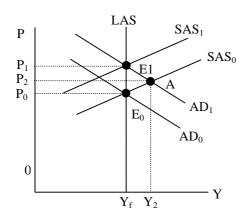
原均衡點 $E_o(P_o, Y_f)$ ,若央行採取未預料到之M"增加,則 $AD_o$ 右移,且 $SAS_o$ 亦因預期物價上漲且工人要求提高名目工資而上移,新的短期與長期均衡點爲 $E_I(P_I, Y_f)$ ,只有物價上漲,但產出不變,此一貨幣政策完全無效。

未預期到的貨幣供給增加



 $AD_0$ 線右移至 $AD_1$ ,短期內 $SAS_0$ 不變(因爲未預期到物價上升),短期均衡點 $A(P_2, Y_2)$ ,產出增加而有短期效果;在長期由於預期物價上升使 $SAS_0$ 上移至 $SAS_1$ ,長期均衡點 $E_I(P_1, Y_0)$ ,產出不變而無效。

(二)以新興凱因斯學派假設分析,即理性預期,資訊不全,價格僵固性。 預期到的貨幣供給增加



## 95年高上高普考 ・ 高分詳解

原均衡點 $E_o(P_o, Y_f)$ 。預期到之 $M^s$ 增加使 $AD_0$ 右移至 $AD_1$ ,但 $SAS_0$ 不變,因爲工資有僵固性(如長期契約),短期均衡點 $A(P_2, Y_2)$ ,產出增加而有短期效果。但在長期可以調查工資契約, $SAS_0$ 上移,均衡點 $E_I(P_I, Y_f)$ ,產出不變而無效。

未預期到之貨幣供給增加,如上述結論,即短期有效,長期無效。

【命中事實:見蔡經緯總複習第二回P17第86題】