

Chapter 6

外匯市場

一、選擇題

1. 一單位外國貨幣兌換多少本國貨幣的匯率表示方式，稱為：
(A)直接匯率 (B)間接匯率 (C)複式匯率 (D)遠期匯率 (E)差別匯率

答：(A)

2. 若以直接匯率的方式來表示，當匯率上升時，代表本國貨幣：
(A)升值 (B)貶值 (C)不受影響 (D)不一定

答：(B)

3. 若本國貨幣相對外國貨幣貶值，在其他情況不變下，本國的進口量將會：
(A)增加 (B)不變 (C)下降 (D)不一定

答：(C)

4. 依據購買力平價說，本國通貨膨脹率大於外國通貨膨脹率，則：
(A)匯率下降 (B)出口增加 (C)進口減少 (D)匯率上升 (E)資本內流

答：(D)

本國通貨膨脹率大於外國通貨膨脹率，表示本國產品相對變貴了，將使出口減少，而進口增加，造成匯率上升(本國貨幣貶值)。

5. 在其他情況不變下，提高關稅會造成：
(A)匯率下降 (B)進口增加 (C)匯率上升 (D)本國人對外國的產品需求增加

答：(A)

提高進口關稅，將使進口減少，在其他情況不變下，外匯需求減少，匯率將會下降(本國貨幣升值)。

6. 在其他情況不變下，下列那一項因素變動，會使本國貨幣升值：
(A)本國相對物價水準上漲
(B)本國進口關稅下降
(C)對外國貨偏好提高

- (D) 本國的相對生產力提高
- (E) 本國利率下降

答：(D)

(A)會造成出口減少，進口增加，(B)及(C)會造成進口增加，這三者都會進而使匯率上升(本國貨幣貶值)；(E)會造成資本外流，匯率也會有貶值的壓力；只有(D)才會使出口增加，進而使匯率下降(升值)。

7. 假設其他情況不變下，當本國利率和外國利率的差距擴大時，本國貨幣會：
- (A)升值 (B)貶值 (C)不變 (D)不一定

答：(A)

8. 下列那一種因素最有可能造成本國貨幣貶值：
- (A) 外國物價水準不變，而本國物價水準上漲
 - (B) 預期本國貨幣會升值
 - (C) 本國利率水準上升，而外國利率水準不變
 - (D) 本國提高進口關稅
 - (E) 本國人對外國貨的偏好降低

答：(A)

9. 若1美元兌換新台幣的匯率從20升為25，表示新台幣貶值了：
- (A)20% (B)25% (C)5% (D)10% (E)50%

答：(A)

$$\text{匯率的升貶幅度} = \frac{E_0 - E_1}{E_1} = \frac{20 - 25}{25} = \frac{5}{25} = 20\%$$

10. 下列有關購買力平價說的述，何者是錯誤的：
- (A) 本國相對物價水準上升，匯率將會上升
 - (B) 本國相對物價水準上升，表示本國貨幣的購買力下降
 - (C) 購買力平價說的長期解釋能力低於短期的解釋能力
 - (D) 購買力平價說有許多缺點
 - (E) 購買力平價說雖然有一些缺點，但是它仍是很重要的匯率理論

答：(C)

購買力平價說的長期解釋能力較佳，短期間的解釋能力相對較差，因為短期間，物價水準的調整具僵固性，故(C)是錯誤的；購買力平價說雖然有許多缺點，但它以單一變數可能解釋大部分匯率的波動，所以是相當不錯的匯率理論，故(D)與(E)是正確的說法。

二、問答與計算題

- 試分析下列各種情況對本國貨幣匯率的影響？分析一種因素變動時，都假定其他情況不變。
 - 本國的通貨膨脹率高於外國的通貨膨脹率
 - 本國提高進口關稅
 - 對本國貨相對於外國貨的偏好提高了
 - 本國的生產力相對提高

答：

- 當本國的通貨膨脹率高於外國的通貨膨脹率時，一方面，因本國產品相對變貴，外國對本國商品的需求會降低，使得出口減少，外匯供給隨之減少；另一方面，因外國物價相對便宜，因而使得本國對外國商品的需求提高，造成進口增加，外匯需求隨之增加。外匯供給減少加上外匯需求增加，造成了外匯的超額需求，最後導致匯率上升，即本國貨幣貶值。(圖形請見課本圖 6-7，P.203)
 - 本國提高進口關稅，將使外國商品在台灣的售價上漲，進而減少對其進口，並造成外匯需求降低。外匯需求的降低，會使匯率下降，即本國貨幣升值。
 - 對本國貨相對於外國貨的偏好提高，在其他情況不變下，外國會增加對本國貨的購買，將使本國貨的出口增加。出口的增加，會使外匯供給增加，進而導致匯率下降，即本國貨幣升值。
 - 當本國生產力相對提高時，表示本國企業能比其他國家的競爭者以更低的單位成本來生產。假設商品價格會隨著單位成本的降低而下降，則外國對本國貨的需求會提高，造成本國的出口增加，使得外匯供給增加，進而導致匯率下降，即本國貨幣升值。
- 假定在一定期間內，我國的物價指數從 100 上升為 120，試問：
 - 貨幣的購買力變動多少？
 - 假設同樣期間內，我國貿易對手國的物價水準不變，則依據購買力平價說，我國匯率會升值或貶值？
 - 承上，若我國貿易對手國的物價水準從 100 上升為 130，則依據購買力平價說，我國匯率會升值或貶值？

答：

- 貨幣的購買力是物價水準的倒數，所以當物價指數從 100 上升為 120，表示購買力下降： $(1/120 - 1/100) \div 1/100 = -16.67\%$ 。
- 假設同期間，貿易對手國的物價水準不變，則本國的物價上漲率高於外國的物價上漲率時，表示因本國貨幣的相對購買力下降，依據「購買力平價說」，本國貨幣應貶值。
- 若同期間，貿易對手國的物價指數從 100 上升為 130，則本國的物價上漲率低於外國的物價上漲率時，表示本國貨幣的相對購買力上升，依據「購買力平價說」，本國貨幣應升值。

3. 假定一段期間內，我國以雙邊貿易比重為權數的有效匯率指數從 110 變為 115，試問：

- (1) 何謂「有效匯率指數」？它是用「直接報價」或「間接報價」的匯率來計算？
- (2) 何謂實質有效匯率指數？
- (3) 此種情況下，新台幣對外價值是高估還是低估？

答：

- (1) 選擇與該國貿易比重較大的若干國家，以貿易額(可用出口值、進口值或進出口值)為權數，加權平均計算該國貨幣之匯率，稱為有效匯率(effective exchange rate)；將之以指數的形式表示，即稱為有效匯率指數(effective exchange rate index)。我國有效匯率指數的編製，係以「間接報價法」的匯率來計算。
- (2) 有效匯率、有效匯率指數因未考慮各國物價的相對變動，故可稱為「名目有效匯率」、「名目有效匯率指數」。如將各國物價指數考慮進去，計算而得的有效匯率指數，就是「實質有效匯率指數」。由於考慮物價的變動所引起購買力的變動，較切合實際狀況，故為各國貨幣當局及金融市場所重視。
- (3) 有效匯率指數大於 100，表示新台幣有高估的現象，不利台灣出口產品的對外競爭力，故新台幣應貶值。

4. 那些因素會造成一國貨幣升值？貨幣的升值對一國經濟有那些有利與不利的影響？

答：

- (1) 下列因素會造成一國貨幣升值：
 - ① 本國相對物價水準下降
 - ② 本國進口關稅提高
 - ③ 對本國貨的相對偏好提高
 - ④ 本國相對生產力提高
 - ⑤ 本國利率與外國利率的差距擴大
 - ⑥ 預期本國貨幣升值

①~④因素會使本國的淨出口增加，即貿易順差增加，導致本國貨幣升值；⑤與⑥因素會使資本淨流入增加，導致本國貨幣升值。
- (2)

升值的有利影響：

 - ① 進口消費財的價格下降，對本國消費者有利。
 - ② 原料及中間財的進口成本降低，使得仰賴原料進口廠商的生產成本下降。
 - ③ 可以提高本國貨幣的對外信用。
 - ④ 若本國有外債，則升值可以減輕外債的負擔。

升值的不利影響：

 - ① 升值將使本國商品的對外競爭力下降，不利於出口產業。
 - ② 可能造成貿易逆差。

5. 何謂利率平價說？試比較有拋補(避險)的利率平價說與未拋補的利率平價說有何不同？

答：

「利率平價說」利用利率來說明、解釋及預測匯率的變動。短期匯率的決定較強調跨國資金的移動，而較不強調進出口的重要性。投資人在決定跨國資金的移動時，除了要考慮利率的因素外，也應考慮匯率的因素。兩國間利率的變動，會影響跨國間資金的移動，從而影響匯率水準。此種探討利率與匯率間關係的理論，稱為「利率平價說」。利率平價說可分為「拋補的利率平價說」與「未拋補的利率平價說」，茲分述如下：

(1) 拋補的利率平價說

有考慮在遠期外匯市場「避險」的兩國利率差距與即期、遠期匯率間的關係，稱為「拋補的利率平價說」(covered interest rate parity theory)。詳言之，因為兩國利率差異的因素，有意將資金移往國外投資的投資人，會考慮匯率風險，而採取一些避險(hedging)措施。例如，美國的利率水準高於台灣，投資人想將資金移往美國投資，投資人在購買即期美元時，會同時賣出遠期美元。如果許多投資人大量購買即期美元，將造成美元「即期匯率」上升，但因投資人亦同時大量賣出遠期美元避險，於是美元「遠期匯率」將下跌。拋補的利率平價說的數學式：

$$id - if = \frac{F - E}{E}$$

上式中， id 代表本國利率水準， if 代表外國利率水準， E 代表即期匯率， F 代表遠期匯率。上式即為拋補的利率平價理論的公式，表示利率的差距決定遠期外匯的升水或貼水。左邊為利率差距百分比，右邊為遠期與即期匯率差距的百分比，兩邊的差距相等，一邊變動，另一邊亦將隨之變動。從上式得知：

- ① 若 $id > if$ 或 $(id - if)$ 擴大時， $F > E$ 。
- ② 若 $id < if$ 或 $(id - if)$ 縮小時， $F < E$ 。
- ③ 若 $id = if$ 時， $F = E$ 。

(2) 未拋補的利率平價說

未考慮在遠期外匯市場避險時，兩國利率差距與即期匯率、預期匯率間的關係，稱為未拋補的利率平價說(uncovered interest rate parity theory)。此種情況下，投資人在國內及國外資產的利率差距間套利，但並不在遠期市場進行拋補來規避匯率風險。根據資產市場法：

投資於國內外資產的無差異條件，可表示如下：

本國資產的預期投資報酬率 = 外國資產的預期投資報酬率

→ 本國利率(id) = 外國利率(if) + 預期匯率變動率

→ 本國利率(id) - 外國利率(if) = 預期匯率變動率

上式即為未拋補的利率平價說，表示兩國利率的差距會影響預期匯率的變動率，進而也會影響匯率的變動。但是預期匯率的變動率加上外國利率，並不一定會剛好等於本國利率，也就是說，當兩國資產的預期報酬率出現時差距，將會有套利行為產生。我們可將兩國資產預期報酬率的差距，用下列式子表示：

$$\begin{aligned} \text{差距} &= id - (if + \text{預期匯率變動率}) \\ &= (id - if) - \text{預期匯率變動率} \end{aligned}$$

上式的「差距」可能為大於、小於或等於零，其代表的意義分述如下：

- ① 差距大於零，代表本國資產的預期報酬率大於外國資產，故資金會從外國流入國內，本國貨幣會升值。
- ② 差距小於零，代表本國資產的預期報酬率小於外國資產，故資金會從國內流向外國，本國貨幣會貶值。
- ③ 差距等於零，代表本國資產的預期報酬率等於外國資產，故兩國之間資金不再移動。

6. 試根據下列數據回答以下問題：

即期匯率	30.0 NT/US
遠期匯率	30.5 NT/US(90 天期遠期外匯)
預期匯率	30.3 NT/US(90 天期)
台灣利率	5%
美國利率	3%

- (1) 此例中有拋補的利率平價說是否成立？
- (2) 依據未拋補的利率平價理論，你應該選擇新台幣存款或美元存款？

答：

$$(1) 5\% - 3\% \neq \frac{30.5 - 30}{30} \times \frac{365}{90}$$

所以，有拋補的利率平價說不能成立。

- (2) 依據未拋補的利率平價說：

比較 i_d 與 $(i_f + \frac{E^e - E}{E})$ 的大小

$$\Rightarrow 5\% \text{ 比較 } 3\% + \frac{E^e - E}{E} \times \frac{365}{90}$$

$$\Rightarrow 5\% < 3\% + \frac{30.3 - 30}{30} \times \frac{365}{90} = 7.05\%$$

表示台灣的投資報酬率低於美國，故投資人應選擇美元存款。

7. (1) 何謂購買力平價說？
- (2) 試評論購買力平價說的缺點或限制？
- (3) 為什麼購買力平價說對匯率的長期解釋能力較佳，而短期解釋能力較差？

答：

- (1) 購買力平價說(theory of purchasing power parity)是以兩國相對的物價水準來說明匯率的決定，並以兩國物價水準的變動來解釋匯率變動的學說。購買力平價說又可分為「絕對購買力平價」與「相對購買力平價」。茲分別說明如下：

- ① 絕對購買力平價說

認為均衡匯率決定於兩國貨幣的購買力，亦即由兩國一般物價水準的相對比率來決定。假設 E 代表匯率， P_d 及 P_f 分別代表本國及外國的物價水準，則匯率決定於：

$$E = \frac{P_d}{P_f}$$

② 相對購買力平價說

相對購買力平價認為，匯率應隨著兩國物價水準的變動而調整。我們用變動率的方式，將上式改為：

$$\text{匯率變動率} = \text{本國物價上漲率} - \text{外國物價上漲率}$$

由上式得知，

- 當本國的物價上漲率大於外國的物價上漲率時，均衡匯率應上漲，表示因本國貨幣的相對購買力下降，本國貨幣應貶值。
- 當本國的物價上漲率小於外國的物價上漲率時，均衡匯率應下跌，表示因本國貨幣的相對購買力上升，本國貨幣應升值。

(2) 用「物價」單一變數來說明、解釋及預測匯率，能有不錯的解釋及預測能力，故購買力平價說是相當值得稱許的理論。但是購買力平價說仍有下列缺失，以致短期匯率會偏離購買力平價說(ppp)的理論：

- ① 用來計算 ppp 的財貨並非「同質」。
- ② 物價的計算沒有考慮運費及關稅等因素。
- ③ 並非所有的財貨都是貿易財。
- ④ 短期內，物價的調整具有「僵固性」。

(3) 以物價水準的變動來解釋匯率的變動，在長期間的解釋能力較佳，而在短期間的解釋能力卻不佳。長期間的解釋能力較佳的原因為，就長期而言，進出口等貿易帳是影響匯率的主要因素，而兩國相對物價水準的變動，會影響進出口，進而影響匯率水準，因此，長期間以物價水準來解釋匯率，能獲致不錯的結果；短期間的解釋能力較差的原因為，就短期而言，資本移動是影響短期匯率的主要因素，而兩國相對利率的差距，以及民眾對匯率的預期心理，是影響短期資本移動的主要因素，不是物價水準的因素。因此，短期間以物價水準來解釋匯率的效果較差。

8. 若英國央行大量增加貨幣供給額來降低失業率，英鎊將會升值或貶值？試說明之。

答：

若英國央行大量增加貨幣供給，在其他情況不變下，假設英國的物價水準大幅上漲，且其漲幅大於貿易對手國。當英國的物價上漲率高於對手國的物價上漲率時，一方面，因英國產品相對變貴，外國對英國商品的需求會降低，使得英國的出口減少，外匯供給隨之減少；另一方面，因外國的物價相對便宜，因而使得英國對外國商品的需求提高，造成英國的進口增加，外匯需求隨之增加。外匯市場上，外匯供給減少加上外匯需求增加，造成了外匯的超額需求，最後，導致外幣升值而英鎊貶值。