

# 《國際經濟學概要》

## 試題評析

第一、三兩題國貿理論與政策均以計算題方式命題，皆在班內課程中不斷強調，果然今年高、普考試題皆以此為命題重點。第一題考古典貿易理論，只要謹慎以對，不會太難；第三題考關稅與補貼比較，建議以圖解輔助較佳，並應說明解題過程與理論根據。本份題目應很容易拿分，所以將出現不少考生90分以上高分。

第二題為匯率理論中最基本的未掩護的利率平價；第四題為當今各國所實施的匯率制度。只需了解央行的匯市干預對外匯供需與匯率的影響，及未掩護的利率平價條件，應可獲得滿分。

一、假設甲和乙兩個國家規模大致相同，生產A和B兩種商品，若勞動為唯一的生產要素，生產每單位商品所需的勞動量如下表：

單位：小時／每單位商品

商品 國家	A	B
甲	6	4
乙	8	4

(一)兩國進行國際貿易的原因為何？甲國的出口品是什麼？乙國的出口品是什麼？貿易條件為何？(10分)

(二)若甲國勞動每小時的工資為\$4，乙國勞動每小時的工資為\$3.5，而兩國貨幣的匯率為1，則商品的貿易條件為若干？(5分)

(三)承前小題，在維持國際貿易的前提下，甲和乙兩國的工資界限 (wage limits) 分別為何？(10分)

**答：**

(一)1.貿易發生之原因：即「貿易基礎」(basis for trade)。甲國於商品A有「絕對利益」，因為A商品勞動投入係數甲國小於乙國 ( $6 < 8$ )；即使B商品兩國生產力相等，依「絕對利益法則」(Law of Absolute Advantage) 進行貿易分工。

2.貿易型態 (pattern of trade)：如1.所述，甲國應出口A財，乙國出口B財。

3.貿易條件 (terms of trade)：應介於貿易前兩國國內相對價格之間。甲國之  $\frac{P_A}{P_B} = \frac{L_A}{L_B} = \frac{6}{4} = 1.5$ ，乙國之

$\frac{P_A}{P_B} = \frac{8}{4} = 2$ ，故A財對B財之國際相對價格 (即貿易條件) 介於1.5與2之間。

(二)由於勞動是唯一要素，在完全競爭市場長期均衡下， $P_x = AC_x = W \cdot L_x$  (x表示產品別)。因此，可將甲國工資\$4，乙國工資\$3.5乘以題目給定勞動係數表，結果如下表。

國家 商品	A	B
甲	\$24	\$16
乙	\$28	\$14

由上表可知，甲國以\$24出口商品A，乙國以\$14出口商品B，故貿易條件 (以甲國立場)

$$= \frac{P_A}{P_B} = \frac{\$24}{\$14} = 1.7143$$

(三)由題目給定之勞動投入係數表可知，甲國A財生產力為乙國之1.33倍，B財生產力兩國相等。因此，甲國工資為乙國工資之1倍至1.33倍之間，才可維持原先之實質分工。

## 【高分閱讀】

蔡經緯老師，國貿理論與政策總複習講義，P. 37第四題。

二、假設美元與英鎊之年利率均為5%，試問：

- (一)若其他條件不變，均衡美元/英鎊(\$/£)匯率與預期未來美元/英鎊匯率之間的關係為何？(10分)  
 (二)假定預期未來美元/英鎊匯率維持在1.52，美元利率也維持在5%，若英鎊年利率上升至10%，新的均衡美元/英鎊匯率為何？(15分)

**答：**

(一)設  $R$ ， $R^*$  分別表示美國及英國的年利率， $E$  及  $E^e$  代表美元/英鎊的均衡匯率及預期匯率。在國際間資本完全移動的假設下，依未掩護的利率平價 (Uncovered Interest-Rate Arbitrage, U.I.A)，均衡時  $R - R^* = \frac{E^e - E}{E}$  成立，今兩國利率相等，均為5%，故依上式可得  $E^e = E$ ，即：美元/英鎊均衡匯率等於預期匯率。

(二)當  $E^e = 1.52$ ， $R = 5\%$ ， $R^* = 10\%$  時，依上式可得  $5\% - 10\% = \frac{1.52 - E}{E} \Rightarrow E = 1.60$ ，即：新的均衡匯率為 1英鎊 = 1.60美元

三、假設本國為一小型經濟體，國內生產並消費商品  $X$ ，其需求函數及供給函數分別如下：

$$Q^d = 340 - 30P$$

$$Q^s = 20P$$

式中  $Q^d$  代表需求量， $Q^s$  代表供給量， $P$  代表價格。假定生產該商品 1 單位會提高社會福利 \$2，而該商品在世界市場的價格固定為 \$5，試問：

- (一)在自由貿易下，本國會進口若干？(5分)  
 (二)若本國對該商品每單位課徵 \$1 的關稅，則本國進口量變成多少？(5分)  
 (三)就全社會而言，本國課徵關稅產生利得或損失？數額為何？(5分)  
 (四)若政府改以生產補貼 (Production subsidy) 代替關稅，即對商品  $X$  的生產每單位補貼 \$1，試計算此一生產補貼對全社會福利的影響。(5分)  
 (五)承前面的計算，比較關稅與生產補貼何者對社會福利的貢獻較大？為什麼？(5分)

**答：**

(一)以  $P = 5$  代入需求函數與供給函數，得  $Q^d = 190$ ， $Q^s = 100$ ，故  $M$  (進口量) =  $190 - 100 = 90$ ；

(二)課進口從量關稅 \$1，本國為小國，完全自行負擔稅收，故國內價格  $P = 5 + 1 = 6$ ，代入需求與供給函數，得  $Q^d = 160$ ， $Q^s = 120$ ， $M = 160 - 120 = 40$ ；

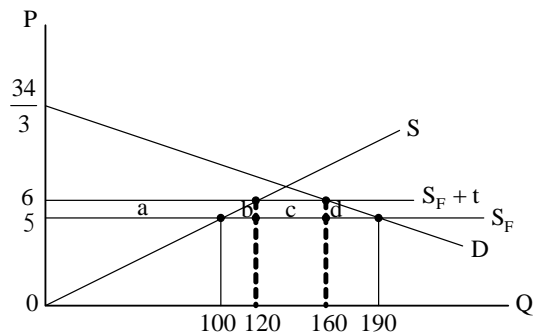
(三)將(一)(二)之結論以下圖表示，福利效果計算如下。由於每單位生產可創造 2 單位外部利益使福利增加 40 單位，故福利淨增加 15 單位。

$$\Delta CS = -(a + b + c + d) = -(160 + 190) \times (6 - 5) \div 2 = -175$$

$$\Delta PS = +a = (100 + 120) \times (6 - 5) \div 2 = +110$$

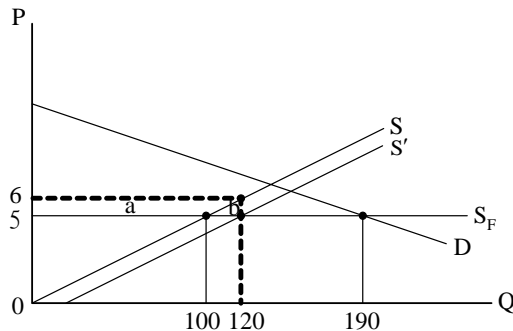
$$\Delta T = +c = (160 - 120) \times 1 = +40$$

$$\Delta W = -(b + d) = -25$$



(四)若以生產補貼代替關稅，則本國供給線平行下移\$1，或為 $S'$ 。由於每單位生產可創造2單位外部利益使福利增加40單位，故福利淨增加30單位。

以 $P = 6$ 代入供給函數， $Q^s = 120$ ，以 $P = 5$ 代入需求函數， $Q^d = 190$ ， $\Delta CS = 0$ ， $\Delta PS = +a = +110$ ，補貼支出使財政預算赤字增加 $\Delta B = -(a + b) = -120$ ， $\Delta W = \Delta CS + \Delta PS + \Delta B = -120 + 110 = -10$



(五)由以上分析可知，進口關稅使社會福利淨損失為25，生產補貼使福利淨損失為10，故以生產補貼對社會福利貢獻較大（因福利損失較小，來自於國內價格不變，對消費者剩餘沒有影響）。

【高分閱讀】

蔡經緯老師，國貿理論與政策總複習講義，P. 41 第八題。

四、現今世界上許多國家都採行管理浮動匯率制度 (managed floating exchange rate system)，為什麼此一匯率制度又被稱為「骯髒的浮動 (dirty float)」？中央銀行在這種制度之下如何運作？試以圖形（縱軸為匯率，橫軸為外匯）詳細說明之。（25分）

答：

(一)管理浮動匯率是浮動匯率的一種。匯率原則上由外匯市場外匯供需自由決定，惟在必要時，如當匯率變動劇烈，為穩定匯率成為配合經濟政策目標，央行得為匯市干預。即對匯率之政策為原則自由，例外管理的匯率制度。因雖以浮動匯率為主，但又允許央行為匯市干預，非純粹浮動匯率制度，故又稱骯髒的浮動。

(二)在管理浮動匯率制度下，若央行認為目前匯市低估台幣，如下圖目前匯率為 $E_0$ ，為使匯率達到央行的目標水準 $E_1$ ，央行需在匯市賣出 $ab$ 數量的外匯，外匯供給增加，外匯供給線由 $S_F$ 右移至 $S'_F$ ，均衡匯率由 $E_0 \rightarrow E_1$ 。

