

# 《國際經濟學》

## 試題評析

國貿理論與政策部份：

題目不難，但須花較長時間計算與作答，所以必須熟練兩題之理論（關稅同盟理論及特殊要素模型），才能在緊湊時間內作完。

第一題：在判題2-3分鐘後，便應擬定答題策略——畫供需圖，分X、Y二財市場分別計算，並記得總計。

第二題：為共同要素稟賦增加之效果，相信班內學員早在正課課程中就已練就四個圖的解法了！程度佳、答題技巧好的同學，應可拿到八成分數。

金融市場部分：

第三題：為同學們所熟悉的政策，搭配屬於Mundell（1962）模型，以政府支出及利率為工具達成內、外部平衡，應可輕易得分。

第四題：為晚近國際間的努力目標——經由國際政策協調成就雙贏，只要由國際資本完全移動的前提來說明：一國財政政策對本國與他國經濟的影響的衝突性，便可凸顯國際政策協調的重要性。

一、本國（A國）消費商品X和Y，貿易夥伴有B國和C國。設本國對X的需求函數及供給函數分別如下：

$$Q_X^d = 410 - 10P_X$$

$$Q_X^s = 50 + 5P_X$$

式中  $Q_X^d$  代表本國對X的需求量， $Q_X^s$  代表本國對X的供給量， $P_X$  代表X的價格。假設B國可在  $P_X = 20$  時，無限出口X（即假定B國對X的供給彈性無限大）。本國從B國進口部分X，並對每單位X課徵10%的進口關稅。

如果本國沒有生產Y，而對Y的需求函數為

$$Q_Y^d = 1000 - 20P_Y$$

式中  $Q_Y^d$  代表本國對Y的需求量， $P_Y$  代表Y的價格。假設B國可在  $P_Y = 32$  時，無限出口Y；而C國則在  $P_Y = 30$  時，無限出口Y。本國也對每單位Y課徵10%的進口關稅。

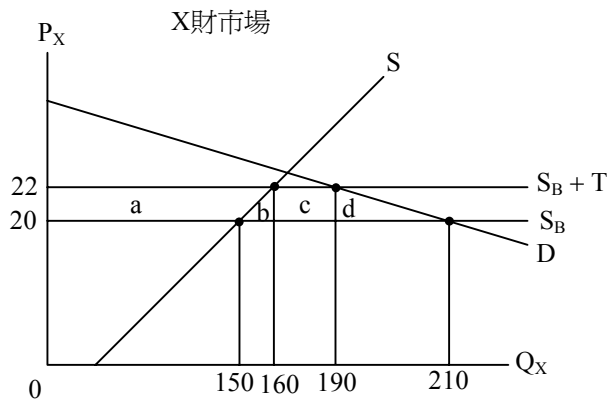
今若本國與B國達成協議：兩國貿易免除關稅，但與他國貿易則需課徵關稅。試從貿易創造效果（trade creation effect）和貿易轉向效果（trade diversion effect），分析此協議對本國福利（welfare）的影響，並計算本國福利的淨利得或損失（net gains or losses）。（25分）

**答：**

分別以圖形分析X財與Y財同盟前與同盟後之效果。

(一)X財市場

1.同盟前，向B國進口，含關稅價格 =  $20 \times (1 + 10\%) = 22$ ，以  $P_X = 22$  代入需求， $Q_X^d = 410 - 10 \times 22 = 190$ ，代入供給， $Q_X^s = 50 + 5 \times 22 = 160$ ，進口量 =  $190 - 160 = 30$ ，總稅收 ( $T_X$ ) =  $2 \times 30 = 60$



2. 同盟後，免除關稅進口， $P_x = 20$ ，代入需求， $Q_x^d = 410 - 10 \times 20 = 210$ ；代入供給， $Q_x^s = 50 + 5 \times 20 = 150$ ，進口量 =  $210 - 150 = 60$ 。

3. 同盟後之福利變化：

$$\Delta CS = +(a + b + c + d) = (190 + 210) \times (22 - 20) \div 2 = +400；$$

$$\Delta PS = -a = -(150 + 160) \times (22 - 20) \div 2 = -310；$$

$$\Delta T_x = -60；$$

$\Delta W = \Delta CS + \Delta PS + \Delta T = +30$ ，此乃「貿易創造效果」，因同盟後之貿易量增加，消費者剩餘增加，本國無效率生產減少。

其中生產面之貿易創造效果為  $b = 10 \times 2 \div 2 = 10$ ；消費面之貿易創造效果為  $d = 20 \times 2 \div 2 = 20$ ，總貿易創造效果 =  $b + d = 30$ 。

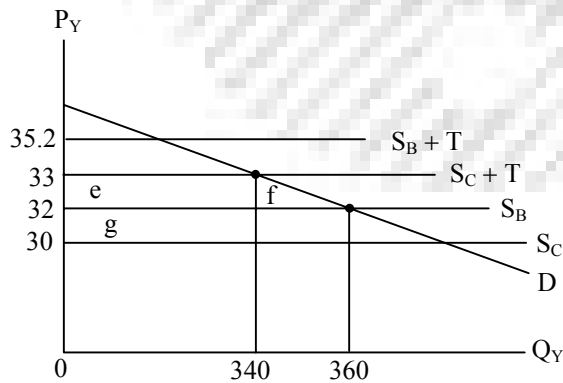
(二)Y財市場

1. 同盟前，B國含稅價格35.2大於C國含稅價格33，故向C國以 $P_Y = 33$ 進口。以 $P_Y = 33$ 代入需求， $Q_Y^d = 340$ 。

本國不生產Y財，故進口Y財340，總稅收 ( $T_Y$ ) =  $(33 - 30) \times 340 = 1020$

2. 同盟後，向B國進口之免稅價格32低於向C國進口含稅價格33，故改向B國進口。此 $P_Y = 32$ 代入需求，

$Q_Y = 1000 - 32 \times 20 = 360$ ，即向B國進口360個Y財，但總稅收為0。



3. 同盟後之福利變化：

$$\Delta CS = +(e + f) = +(340 + 360) \times (33 - 32) \div 2 = +350；$$

$$\Delta PS = 0 \text{ (本國無生產)}$$

$$\Delta T_Y = -(e + g) = -1020$$

$$\Delta W = -1020 + 350 = -670。$$

貿易創造效果為  $f = (33 - 32) \times (360 - 340) \div 2 = 10$ ；貿易轉向效果為  $g = (30 - 32) \times 340 = -680$ ，乃因同盟後轉向成本高之同盟國 (B國) 進口，每單位進口支出增加2，總進口支出增加680使福利減少。

(三)綜合效果

將X, Y兩財貨市場效果綜合, 貿易創造效果使福利增加 $30 + 10 = 40$ , 但貿易轉向效果使福利減少680。因此, 本國福利有淨損失, 即 $640 (= 680 - 40)$ 。

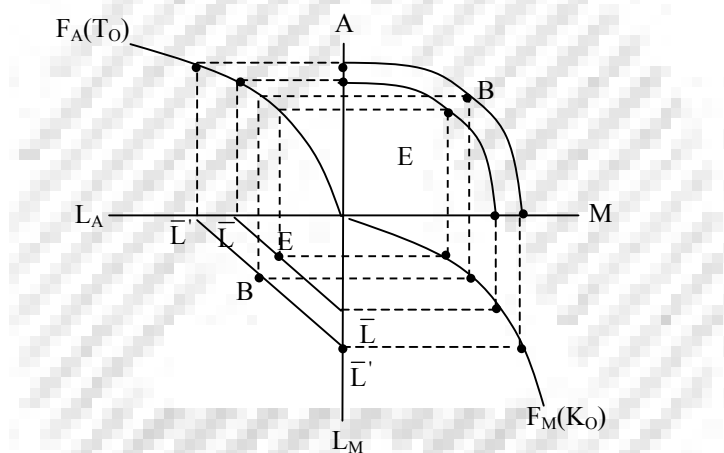
【參考書目】

1. 蔡經緯老師, 總複習講義, 第6頁第四題、第49頁第十九題。

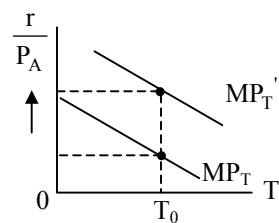
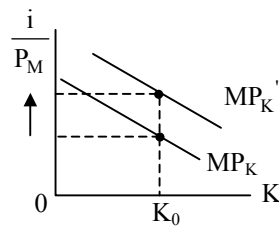
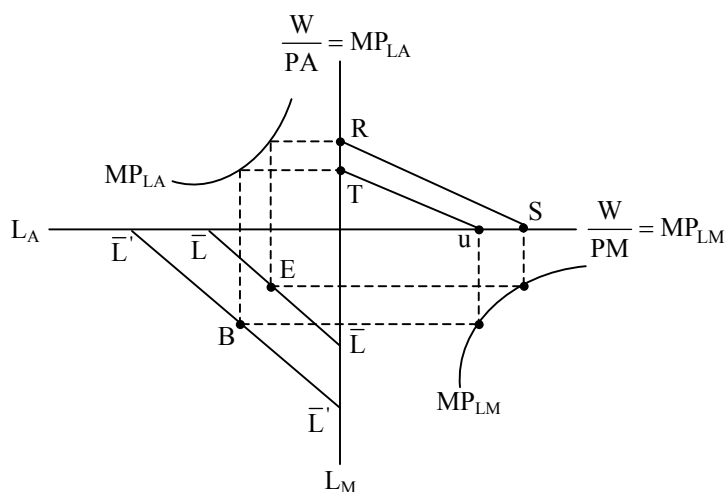
二、假設本國(小型經濟體)生產及消費製造業產品(M)和農產品(A), 其中M由勞動與資本生產; A則由勞動與土地生產。若勞動可在兩種產業間自由移動, 則在充分就業與產品價格不變的假定下, 勞動數量增加如何影響各要素的相對報酬? 試輔以圖形分析之。(25分)

答:

(一)本題以特殊要素模型解釋, 即勞動(L)為共同要素, 生產製造業產品(M)之特殊要素為資本(K), 生產農產品(A)之特殊要素為土地(T)。首先, 以生產可能曲線分析勞動稟賦增加之產量效果。第3象限(45°線)表示勞動稟賦由 $\bar{L}$ 增為 $\bar{L}'$ , 平行對移45°線, 亦使第1象限導出之PPF平行對移, 在 $\frac{P_M}{P_A}$ 不變下, 生產點由E移至B點, 且生產M財與A財之勞動(即 $L_M, L_A$ )均增加。



其次, 以四象限圖導出 $\frac{W}{P_M}, \frac{W}{P_A}$ 為兩軸之勞動者預算線, 由原先之 $\overline{RS}$ 平行內移至 $\overline{Tu}$ , 表示勞動者之實質工資必然降低。此外, 由於投入於M財與A財之共同要素均增加, 故兩財貨之特殊要素實質報酬皆因 $MP_K, MP_T$ 線上移而增加。



總結，勞動稟賦增加，將使勞動者之實質報酬降低，但兩種特殊要素之實質報酬皆上升。

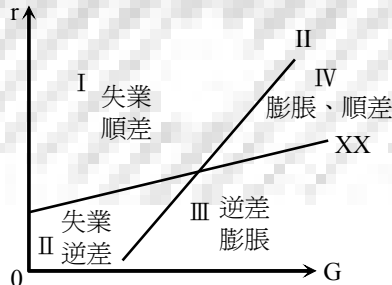
【參考書目】

1. 蔡經緯老師，總複習講義，第39頁第七題。

三、何謂「內部平衡」(internal balance)? 何謂「外部平衡」(external balance)? 一個採行固定匯率的小國在允許國際資本移動的情況下，若面臨失業與國際收支赤字，應如何調整政府支出及利率，才能達成內部平衡和外部平衡? 請輔以圖形(橫軸為政府支出，縱軸為利率)詳細說明之，並闡述您的答案之理論依據。(25分)

答：

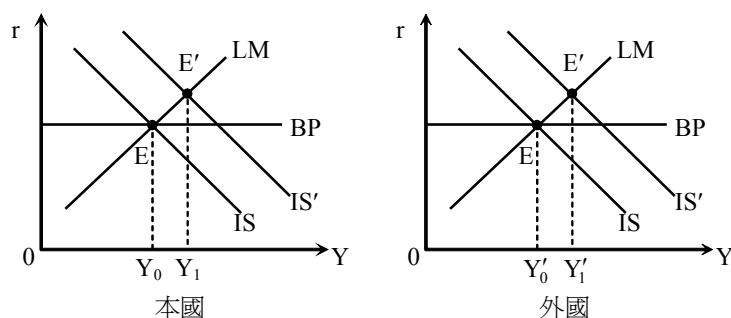
- (一) 1. 內部平衡指一國在無太大的物質膨脹下，經濟資源皆已充分利用，即一國的生產性資源皆能充分利用，且物價水準穩定時，稱該國已達內部均衡狀態。  
2. 外部均衡泛指一國國際收支的平衡，包括經常帳與資本帳的總均衡。
- (二) 1. 欲達成內外部均衡，若以政府支出(G)及利率(r)為政策工具，則在固定匯率及國際間資本可移動下，當一國政府支出增加造成物價膨脹，為穩定物價須採緊縮貨幣政策，利率因此上升，故為維持內部平衡，政府支出與利率呈同方向變動。因此，內部平衡線(II線)為正斜率，其左上方代表失業，右下方呈現物價膨脹。當一國政府支出增加使產出及消費增加，進口增加經常帳呈現逆差，為維持國際收支平衡，在資本於國際間可移動下，需藉利率提高吸引資本淨內流造成資本帳順差抵銷經常帳的逆差，故為維持對外平衡，政府支出(G)與利率(r)亦呈同方向變動。因此，外部平衡線(XX線)亦為正斜率。其左上方代表該國際收支順差，右下方國際收支呈現逆差。又由於政府支出增加經常帳逆差，利率的提高，不僅改善資本帳，亦因投資減少、總支出減少，也改善經常帳。因此面對同一類額的政府支出增加，保持內部平衡利率所需提高的幅度，大於保持外部平衡利率所需提高的幅度，故內部平衡線(II線)的斜率，大於外部平衡線(XX線)的斜率。
2. 今若一國處於失業及國際收支赤字，即面對如下圖中之II區。該國政府可採自然配對(Natural pairing)，即以財政政策(=政府支出的增減變動)達成內部平衡，以利率變動(=貨幣政策)來達成外部平衡。在此原則下，該國政府應採擴張性財政政策即增加政府支出以減少失業，同時採緊縮性貨幣政策使利率提高，資本淨內流增加改善逆差而同時達成內外部的全面平衡。



四、如果本國與外國皆屬規模相當大的經濟體，而兩國資本可以完全自由移動。設若本國欲採行擴張性的財政政策以減少失業，試分別在固定匯率制度和浮動匯率制度下，討論此等政策對兩國就業及貿易收支的影響，並據此詮釋國際政策協調(international policy coordination)的重要性。(25分)

答：

- (一) 當一國採擴張性財政政策IS右移至IS'，於資本完全自由移動下，固定匯率使該國產出就業增加  $Y_0 \uparrow \rightarrow Y_1$ ，國際收支順差E→E'在浮動匯率下，本國貨幣升值。對外國而言，本國政府支出增加，本國產出就業增加，在固定匯率下物價上漲，對外國進口增加。在浮動匯率下，因本國貨幣升值、外國貨幣貶值，對外國財貨進口增加，外國國際收支順差，外國IS右移至IS'外國產出就業亦增加  $Y'_0 \uparrow \rightarrow Y'_1$ 。



(二)由上述可知，當一國政府採擴張性財政政策以減少失業，會使本國產出就業增加，國際收支順差，本國貨幣升值。但就外國而言，若外國原本處於內外部均衡，將因本國採擴張性財政政策，導致外國國際收支順差國內物價膨脹。

(三)因此，當兩國國內皆處於失業，而欲以擴張性財政政策來改善時。在不妥協下，會因政府支出增加的幅度不同，導致一國經濟的改善須以他國物價膨脹或國際收支失衡為代價。且在妥協下，兩國須相互信任，否則在不互相信任下，將產生如Nash均衡，雙方不合作的不滿足pareto效率解——兩敗俱傷。