

114 年公務人員特種考試法務部調查局調查人員考試試題

考試別：調查人員

等 別：三等考試

類 科：財經實務組

科 目：經濟學

楊名老師解題

- 一、「大臣告訴國王說，稻米歉收導致米價高漲，百姓買不起米都快要被餓死了。國王疑惑地說，買不起米那就買肉阿！」根據上述的情境資料，嘗試以經濟學角度推論該國王的效用函數之形式？並以消費者理論分析國王的想法是否理性？（25 分）

【解題關鍵】

1. 《考題難易》★★
2. 《破題關鍵》IC 呈完全替代型
3. 《使用學說》消費論：IC 與 BL 分析

【擬答】

效用為完全替代且買得起二財貨。

假設：百姓對米(X)與肉(Y)為完全替代，故無異曲線 IC 呈負斜率直線。

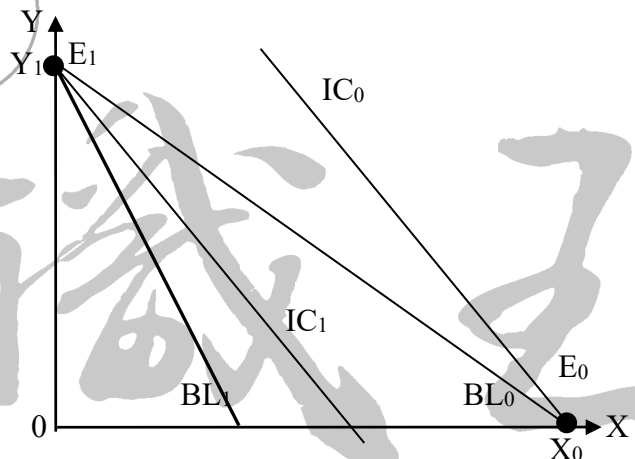
1. 在原 BL_0 下，均衡為 E_0 點，此時全消費米 X_0 。

2. 在米價 P_x 上升，使 BL 變陡內移至 BL_1 。

3. 若 BL_1 比 IC 時，

$$\frac{P_x^1}{P_y} > MRS_{xy} \Rightarrow \frac{MU_y}{P_y} > \frac{MU_x}{P_x^1}, \text{ 新均衡}$$

為 E_1 點，此時全消費肉 Y_1 。



4. 此理論要能合理前題，百姓要能夠買得起米與肉，BL 具二軸截具項，若一開始便買不起肉時，此理論便不可能成立。

- 二、假設某國的商品供給大多來自國外，若該國課徵進口關稅對於商品市場可能產生的影響，該國消費者在何種情況下會承擔比較多的租稅歸宿 (tax incidence)？（25 分）

【解題關鍵】

1. 《考題難易》★★
2. 《破題關鍵》小國 S_w 水平線、大國 S_w 正斜率
3. 《使用學說》進口關稅：供需分析

【擬答】

小國、國際供給彈性無窮大，進口關稅全由國內消費者負擔。

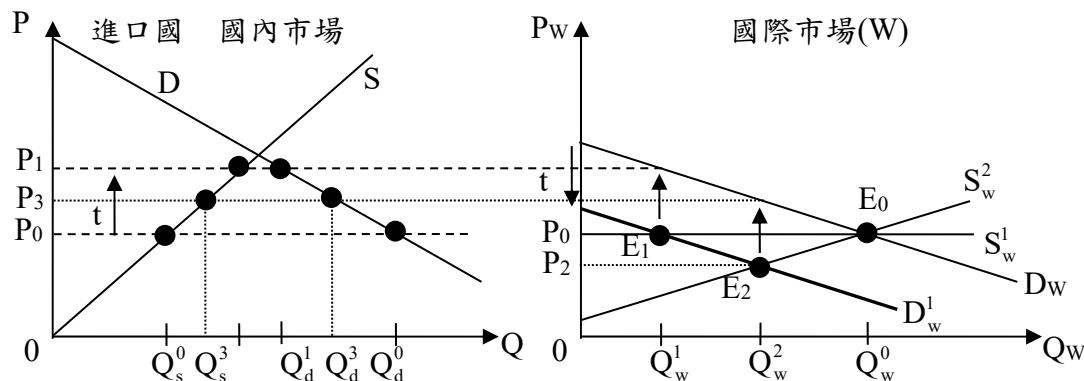
(一)基本假設：

1. 本國在國際市場(W)上為小國，對國際市場價格不具有影響力，面對水平國際需求線 (S_w^1)。

2. 在國際市場(W)上為大國，對 P_w 具有影響力，面對正斜率國際需求線(S_w^2)。

3. 自由貿易 E_0 點，進口關稅單位稅為 t 元。

(二)圖示分析：



1. 當本國課徵進口關稅時，使國際市場的需求線下移 t 元(D_w 至 D_w^1)。

2. 小國分析：

(1) 國際市場由 S_w^1 與 D_w^1 決定國際價格 P_0 與 Q_w^1 。

(2) 國際價格不變，無法轉嫁予國外生產者，全由國內消費者負擔，國內價格 $P_1 = P_0 + t$ 。

3. 大國分析：

(1) 國際市場由 S_w^2 與 D_w^1 決定國際均衡價格 P_2 與 Q_w^2 。

(2) 國外生產者實收價由 P_0 至 P_2 ，表示轉嫁部份關稅予國外生產者。

(3) 國內價格 $P_3 = P_2 + t$ ， $\Delta P = P_3 - P_0 < t$ ，國內消費者只負擔部分關稅。

三、某經濟學家指出：「稅率降低可以讓民眾更願意工作，所得可以提高，政府可以獲得更多的稅收，所以減稅可以改善政府赤字。」請以經濟學的角度評論這段文字。(25 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》★★

2. 《破題關鍵》對稅率敏感度

3. 《使用學說》Laffer Curve

【擬答】

拉佛曲線 Laffer curve：

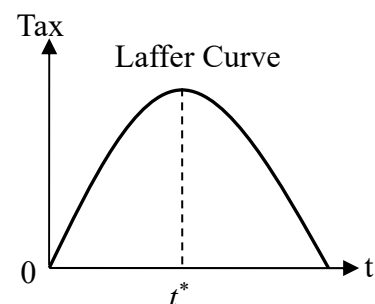
(一)定義：總稅收(Tax)和稅率(t)之間的關係。

(二)圖示說明：

1. t^* ：最適稅率，它能使總稅收(Tax)達到最大。

2. 呈倒U形狀。

3. 當稅率太高(高過最適稅率 t^*)，降低稅率(t)則會使總稅收(Tax)不減反增。



(三)數學推導分析： $Y=f(t)$ ，稅率上升(感覺自己在替政府打工)減少工作意願，所得下降。

$$\begin{aligned} \frac{dTax}{dt} &= \frac{d \cdot tY}{dt} \xrightarrow{\text{乘法微分公式}} \frac{dTax}{dt} = \frac{dt}{dt} Y + t \frac{dY}{dt} \\ \xrightarrow{\text{湊彈性}} \frac{dTax}{dt} &= 1 \cdot Y + Y \frac{t}{Y} \frac{dY}{dt} \xrightarrow{\text{穿衣服}} \frac{dTax}{dt} = Y - Y \left(-\frac{t}{Y} \frac{dY}{dt} \right) \\ \xrightarrow{\text{整理出來見客}} \frac{dTax}{dt} &= Y(1 - |\epsilon_t^Y|) \end{aligned}$$

分析：

1. 當 $|\epsilon_t^Y| > 1$ 富有彈性時，表示勞工對稅率很敏感， $\frac{dTax}{dt} < 0$ 此時降低 t 可增加 Tax 。
2. 當 $|\epsilon_t^Y| = 1$ 單一彈性時， $\frac{dTax}{dt} = 0$ 此時 Tax 達極大化，應維持稅率不變。
3. 當 $|\epsilon_t^Y| < 1$ 缺乏彈性時，表示勞工對稅率不是很在乎， $\frac{dTax}{dt} > 0$ 此時提高 t 可增加 Tax 。

(四)結論：若民眾對稅率敏感度高，政府才有可能透過減稅率，增加工作意願，提升稅收降低政府赤字。

四、2022 年 ChatGPT 問世後帶動了 AI 革命，試分析這個事件對於總合產出、物價與短期通貨膨脹率與失業率可能產生的影響？(25 分)

【解題關鍵】

1. 《考題難易》★★
2. 《破題關鍵》技術進步與生產面相關
3. 《使用學說》AD-AS、Phillips Curve

【擬答】

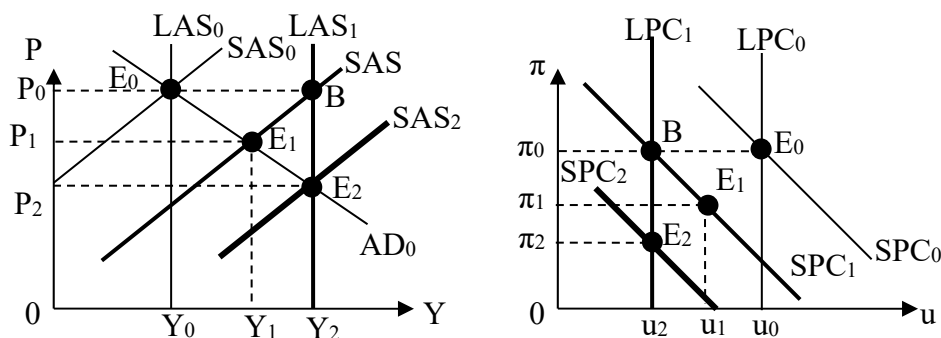
短期：總合產出增加、物價下降、短期通膨率下降且失業率下降，但產生結構性失業。

長期：達到新充分就業下產出、新自然失業率。

基本假設：

(一)短期供給線 SAS 呈正斜率且短期菲利浦 SPC 呈負斜率。

(二)長期供給線 LAS 呈垂直且垂直於潛在 $GDP=Y_0$ 上，長期菲利浦 LPC 呈垂直且垂直於自然失業率 u_0 上。



【說明】

(一) AI 革命使技術進步與生產成本下降，使 SAS 與 LAS 水平右移 $\overline{E_0B}$ ($SAS_0 \rightarrow SAS_1$ 、 $LAS_0 \rightarrow LAS_1$)，SPC 與 LPC 水平左移 $\overline{E_0B}$ ($SPC_0 \rightarrow SPC_1$ 、 $LPC_0 \rightarrow LPC_1$)。

(二)短期分析：

1. 由 AD_0 與 SAS_1 相交均衡為 $E_1(P_1, Y_1 < Y_2)$ ，物價水準下降且產出增加，但低於新潛在 GDP。
2. 均衡點位於 SPC_1 的 $E_1(\pi_1, u_1 > u_2)$ ，造成通膨率下降但出現失業率下降，但卻因自然失業率下降至 u_2 ，造成有結構性失業。

(三)長期分析：

1. 勞動透過技能學習，降低結構性失業，投入勞動市場，使生產成本再下降 SAS 右移 ($SAS_1 \rightarrow SAS_2$)，由 AD_0 、 SAS_2 與 LAS_1 相交均衡為 $E_2(P_2, Y_2 = Y_f)$ ，達到新充分就業下產出。
2. 因生產成本下降使 SPC 左下方移 ($SPC_1 \rightarrow SPC_2$)，均衡回至 $E_2(\pi_2, u_2 = u_n)$ 。

保成·志光·學儒
錄取NO.1

業界之冠 調查局

超強！113年調查局調工組(英) 前9全包

狀元	113調查局三等 調工組(英文) 陳○均	榜眼	113調查局三等 調工組(英文) 王○雅	探花	113調查局三等 調工組(英文) 劉○寬
第四	113調查局三等 調工組(英文) 李○倫	第五	113調查局三等 調工組(英文) 紀○臻	第六	113調查局三等 調工組(英文) 周○安
第七	113調查局三等 調工組(英文) 黃○鈞	第八	113調查局三等 調工組(英文) 郭○臻	第九	113調查局三等 調工組(英文) 劉○誠

古○皓 113調查局三等調工組(英文組)

感謝老師、班導及戰友們的督促與鼓勵，調查局特考高手雲集，必須抱持著「分分計較」來準備，不允許自己哪科比較弱，才有機會考進需用名單，補習班協助我歸納整理考點，讓我花少少時間就有不錯表現。

張○偉 113調查局三等調工組(英文組)

感謝補習班的專業指導與支持，讓我在備考過程中可以事半功倍。老師們深入淺出的教學方式與精心設計的教材，讓原本對考點感到迷茫的我，逐漸掌握核心內容，並且充滿信心應考。

保成·志光·學儒
錄取NO.1

司法三等.調查局

專業課程規劃 完備上榜能力 依類科提供專屬規劃

基礎課 正規班前導課，提早進入學習氛圍，銜接正規課程	正規班 名師領軍，專業講授國考重點 奠定厚實上榜根基	題庫班 歷屆試題及考題趨勢為大綱 傳授解題要訣，命中核心
申論加強 掌握關鍵字技巧 快速學會審題、破題與高分解題	專題講座 修法實務、法學文章、憲判字號三 大主題隨時補充	總複習 各章節重點掃描，補足修法時事快 速重溫考試重點
奪榜特訓班 考前高強度訓練，讓你快速進步超 有感	體測強化 準備技巧說明，並至戶外進行 實戰演練，確保二試成果	口試課程 準備方向、評分重點、書審備查等提 要，快速掌握口試關鍵