

《經濟學》

試題評析	本次試題如同課程不斷重申並強調——數理計算題是命題主流。今年亦復如此！（已連續5年100%都考數學題！）所有系列課程也都指導考生依配分及題數決定作答內容，只要依課程規劃努力準備，今年考題要得80分以上並不困難！第一大題考古典貿易理論，只須注意相對價格為Y財對X財，不粗心犯錯，應可輕易拿到理想分數；第二大題考勞動市場均衡及實質景氣循環模型（為99年地特考古題），只須注意課堂提及「要素實質報酬決定於該要素之邊際產量」，便很容易算出解答。
考點命中	第一大題：《高點經濟學總複習講義》第一回，蔡經緯老師編撰，頁50 第二大題：1.《高點題庫班模擬試題》第二大題，蔡經緯老師編撰 2.《2014經濟學申論題熱門題庫》，蔡經緯老師編撰，頁17-27,28。

一、下表是A、B兩國各生產一單位稻米與鞋類所需的勞動投入：

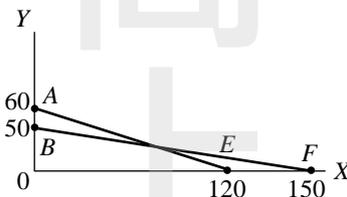
	稻米	鞋類
A國	10	20
B國	6	18

假設A國與B國的勞動數量分別為1,200與900。

- (一)分別繪出兩國的生產可能線（橫座標代表稻米的數量，縱座標代表鞋類的數量）。（4分）
- (二)A國生產那一個商品有絕對利益？（4分）
- (三)兩國的比較利益分別為何？請說明。（6分）
- (四)假設鞋類相對於稻米的價格是2.5，兩國是否有分工的誘因？如果分工，A、B兩國的生產組合分別為何？（11分）

答：

- (一)假設橫軸X表示稻米數量，縱軸Y表示鞋類數量。A國勞動稟賦1,200，每生產1單位稻米須投入10單位勞動，故生產X單位稻米所須投入勞動量為 $10X$ ；每生產1單位鞋類須投入20單位勞動，故生產Y單位鞋類所須投入勞動量為 $20Y$ 。因此，A國的生產可能線方程式可寫為： $10X + 20Y = 1,200$ ，依此畫出圖中生產可能線 \overline{AE} ；同理，B國生產可能線方程式為： $6X + 18Y = 900$ ，畫出圖中生產可能線為 \overline{BF} 。



- (二)絕對利益 (Absolute Advantage) 指該國在某一產品之生產力具有絕對優勢，即勞動投入較少便可生產1單位該產品。

依此定義，A國無論生產稻米或鞋類所須投入之勞動量，皆比B國投入多，故A國兩種產品均無絕對利益。

- (三)1.比較利益 (Comparative Advantage) 指一國絕對利益程度相對較大，或絕對不利程度相對較小之產品；亦可觀察其相對價格（即生產之機會成本）相對較低之產品，具有比較利益。

2.由題目給定之條件，A國兩產品皆「絕對不利」，但Y財（鞋類）不利程度（為B國 $90\% = \frac{18}{20}$ ）較小，具

有比較利益；B國兩產品皆有「絕對利益」，但X財絕對利益程度（為A國 $1.67\text{倍} = \frac{10}{6}$ ）相對較大，具有比較利益。

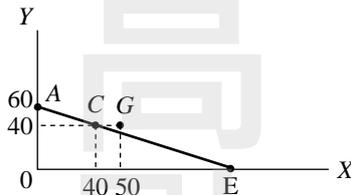
3.若依生產X財之機會成本比較，A國為 $\frac{1}{2}$ 單位Y財，大於B國的 $\frac{1}{3}$ 單位Y財，故B國生產X財，A國生產Y財具有比較利益。由B國生產可能線比A國平坦亦可判斷此一結果。

(四)1.A國貿易前鞋類對稻米之相對價格 $\left(\frac{P_Y}{P_X}\right)$ 為2，B國貿易前鞋類對稻米之相對價格 $\left(\frac{P_Y}{P_X}\right)$ 為3，若國際貿易之

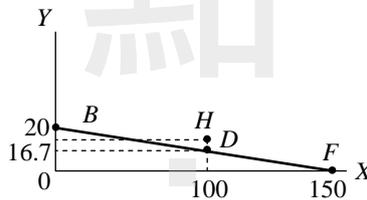
相對價格為2.5，則有貿易之誘因，即有分工之誘因。依古典學派貿易理論，A國應完全專業化生產Y財，即在圖中A點生產60單位Y財；B國應完全專業化生產X財，即在圖中F點生產150單位X財。

2.若兩國依此生產模式分工，皆有貿易利得，故有貿易之誘因，分述如下。

(1)A國之情況：假設A國原先自給自足下之生產與消費點為C(40,40)，貿易後只生產60個Y財，若出口其中20個Y財可換得50個X財之消費，即在其生產可能線AE以外之G點，福利增進。



(2)B國之情況：假設B國自給自足下之生產與消費點為D(100,16.7)，貿易後只生產150個X財，出口其中50個換得20單位Y財之消費，即在其生產可能線BF以外之H點，福利增進。



二、若經濟體系的生產函數為：

$$Y = A(100L - 0.4L^2)$$

其中Y為產出、A為生產力、L為勞動力數量。假設起始時生產力A = 1。請問：

- (一)若勞動供給為 $L_1^S = 44 + 0.1w$ ，w為實質工資。請計算均衡勞動僱用量、實質工資及產出水準。(9分)
- (二)若經濟出現有利的生產力衝擊 (beneficial productivity shock)，使A變化為1.1，請計算出新的實質工資。(3分)
- (三)若勞動供給變化為 $L_2^S = 2 + 0.8w$ 。請分別計算出當生產力為1及1.1時的實質工資。(6分)
- (四)以實質工資為縱軸、勞動數量為橫軸，請問 L_1^S 與 L_2^S 何者斜率較陡？若根據實際資料顯示，雖實質工資具有順向循環 (procyclical) 的性質，但其變化幅度相對有限。當欲以實質景氣循環模型模擬生產力衝擊對經濟的影響，請說明該選擇斜率較陡或較平坦之勞動供給？(7分)

答：

(一)若生產力A = 1，生產函數為： $Y = 100L - 0.4L^2$ 。依古典學派邊際生產力分配法則，實質工資(w)等於勞動之邊際產量(MP_L)，依此導出勞動需求函數如下。

$$w = MP_L = \frac{\partial Y}{\partial L} = 100 - 0.8L, \text{ 即 } L = 125 - 1.25w。$$

勞動供給，需求函數聯立得勞動市場均衡解。

$$125 - 1.25w = 44 + 0.1w, \quad w = 60, \quad L = 50。$$

L = 50代入生產函數，得產出Y = 4,000。

即均衡勞動僱用量為50，實質工資為60，產出4,000。

(二)若生產力 $A = 1.1$ ，生產函數為： $Y = 110L - 0.44L^2$ 。依題(一)方式重新求解。 $w = \frac{\partial Y}{\partial L} = MP_L = 110 - 0.88L$ ，

逆勞動供給： $w = 10L - 440$ ，與勞動需求聯立，得 $w = 65.5$ ，即實質工資為65.5。

(三)1. $A = 1$ 時，生產函數： $Y = 100L - 0.4L^2$ ，勞動需求為： $L = 125 - 1.25w$ ，與勞動供給 $L = 2 + 0.8w$ 聯立，解得 $w = 60$ ；

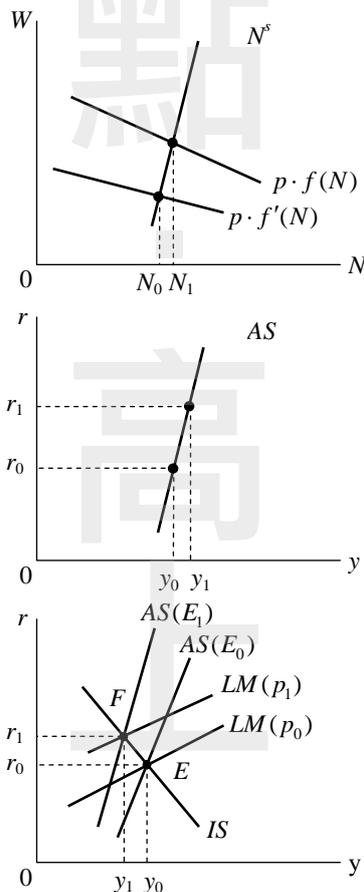
2. $A = 1.1$ 時，生產函數： $Y = 110L - 0.44L^2$ ，勞動需求為： $w = 110 - 0.88L$ 與勞動供給 $L = 2 + 0.8w$ 聯立，得 $w = 63.52$ ，即實質工資為63.52。

(四)1. $L_1 = 44 + 0.1w$ ，取逆函數得 $w = 10L - 440$ ， $\left. \frac{dw}{dL} \right|_{L_{S1}} = 10$ ； $L_2 = 2 + 0.8w$ ，取逆函數得 $w = 1.25L - 2.5$ ，

$\left. \frac{dw}{dL} \right|_{L_{S2}} = 1.25$ 。由 $\left. \frac{dw}{dL} \right|_{L_{S1}} = 10 > \left. \frac{dw}{dL} \right|_{L_{S2}} = 1.25$ ，可知 L_{S1} 較陡峭。

2. 應選擇較平坦之勞動供給線分析，才能得到生產力衝擊對產出，就業有較大效果，否則其效果會如下面的圖形分析一般，效果較為有限！

3. 勞動供給線之斜率會影響總合供給線斜率，進而影響此一衝擊對總體經濟變數影響。若 N^s 愈陡，則跨期 AS 曲線亦愈陡。若 AS 愈陡，則 AS 左移後就業及產出效果較小，實質工資效果較大。



圖形分析如上。原均衡點 $E(p_0, y_0, r_0)$ ，若生產力降低，產生供給面負面衝擊，使 $AS(E_0)$ 左移至 $AS(E_1)$ ，與 IS 曲線交於 F 點，須靠物價由 p_0 上升至 p_1 ，實質貨幣供給減少使 LM 左移，才能達到新均衡點 F 。因此，供給面不利衝擊將造成物價上漲，實質工資下降，就業減少，產出減少。

【版權所有，重製必究！】

乙、測驗題部分：(50分)

- D** 1 假設廠商的生產函數為： $f(x,y)=60x^{4/5}y^{1/5}$ ， x 和 y 表示生產要素。以 y 為縱軸變數， x 為橫軸變數，則在點 $(x,y)=(40,80)$ 上，等量曲線的斜率為何？
 (A) -0.25 (B) -0.5 (C) -4 (D) -8
- C** 2 根據資訊不完全模型 (the imperfect-information model)，若經濟體系的物價變動較為頻繁，則其產出：
 (A) 與未預期到的工資改變之間成反比 (B) 與未預期到的物價改變之間成反比
 (C) 對未預期到的物價改變的反應程度會較小 (D) 對未預期到的物價改變的反應程度會較大
- C** 3 下列何者為成本推動通貨膨脹 (cost-push inflation) 的原因？
 (A) 高失業率 (B) 低失業率 (C) 高油價 (D) 低油價
- B** 4 根據總合供需模型的分析，若勞動供給增加，長期將會引發下列那一項效果？
 (A) 價格下跌、產出減少 (B) 價格下跌、產出增加 (C) 價格上漲、產出增加 (D) 價格上漲、產出減少
- B** 5 假設其他條件不變，於開放經濟簡單凱因斯模型中，若消費者對進口品的偏好轉強，以致於邊際進口傾向上升，則乘數會：
 (A) 提高 (B) 降低 (C) 不變 (D) 不一定
- C** 6 在其他條件不變之下，如果本國的實質利率提高，可能會造成本國貨幣：
 (A) 貶值 (B) 不變 (C) 升值 (D) 不確定
- B** 7 在盧卡斯模型 (Lucas model) 中，未預料到的貨幣供給減少，將會導致下列何種狀況？
 (A) 實際的失業率小於自然失業率 (B) 實際實質 GDP 小於自然實質 GDP
 (C) 實際物價水準等於預期物價水準 (D) 實際實質工資等於預期實質工資
- D** 8 當貨幣數量變動率為 5%，實質國民所得變動率為 3%，物價變動率為 3% 時，根據「貨幣數量說」(Quantity Theory of Money)，貨幣所得流通速度變動率約為：
 (A) 11% (B) 8% (C) 6% (D) 1%
- C** 9 在可貸資金市場中，當政府提供投資獎勵時，若其他條件不變，則：
 (A) 可貸資金需求減少 (B) 可貸資金供給增加
 (C) 可貸資金市場均衡利率上升 (D) 可貸資金市場均衡數量下降
- B** 10 某一經濟體系通貨膨脹率由 10% 下降為 5%，同時期實質所得水準由 1000 下降為 900，則「犧牲比率」(sacrifice ratio) 為多少？
 (A) 0.5 (B) 2 (C) 5 (D) 10

【版權所有，重製必究！】

- A** 11 根據李嘉圖均等 (Ricardian equivalence) 定理，以公債融通的減稅措施，將如何影響私部門儲蓄、公部門儲蓄以及國民儲蓄？
- (A) 增加私部門儲蓄、減少公部門儲蓄、國民儲蓄不變
 (B) 減少私部門儲蓄、增加公部門儲蓄、國民儲蓄不變
 (C) 增加私部門儲蓄、增加公部門儲蓄、增加國民儲蓄
 (D) 減少私部門儲蓄、減少公部門儲蓄、減少國民儲蓄
- A** 12 根據 Solow 成長模型，假設考慮勞動擴張的技術進步 (labor-augmenting technological progress)，即假設總生產函數為 $Y=F(K,L \times E)$ ，其中 Y 為總產出， L 為總勞動， E 為勞動的效率性 (efficiency of labor)， $L \times E$ 為效率勞動。若在長期均衡狀態 (steady state) 下，勞動成長率為 n ，勞動效率的成長率為 g ，則平均每單位效率勞動產出的成長率為：
- (A) 0 (B) g (C) n (D) $n+g$
- B** 13 下列何者不屬於政府失靈的發生原因？
- (A) 利益團體的「競租 (rent seeking)」行為
 (B) 公共決策目標在「管理眾人」的私有財消費行為
 (C) 政客或官僚存在著謀取私利的「當事人／代理人問題」
 (D) 簡單多數決 (simple majority) 造成集體偏好出現不理性的「循環投票」現象
- B** 14 污染權市場的均衡數量為 100，其污染邊際價值為 20。若甲、乙兩廠商各分配數量 50，此時甲、乙的污染邊際價值分別為 15 與 25，則污染權的交易將如何進行？
- (A) 甲向乙購買 (B) 乙向甲購買
 (C) 甲、乙都不從事買賣 (D) 甲、乙都想增加購買，導致污染權價格提高
- A** 15 當勞動市場由完全競爭變成資方獨買時，下列敘述何者正確？
- (A) 工資與勞動僱用量皆會降低 (B) 工資與勞動僱用量皆會提高
 (C) 工資降低而勞動僱用量提高 (D) 工資提高而勞動僱用量降低
- B** 16 Walras' Law 告訴我們，如果經濟體系有五個市場，則：
- (A) 均衡時，部分市場供需相等 (B) 五個市場超額需求的市場價值總和為零
 (C) 均衡時，只有四個市場的供需相等 (D) 五個市場各自獨立決定自己的價格
- A** 17 根據李嘉圖 (David Ricardo) 的地租理論，地租昂貴是下列何者造成的結果？
- (A) 農產品價格昂貴 (B) 財團刻意操作 (C) 農產品乏人問津 (D) 工資上漲
- C** 18 獨占性競爭市場被認為未達到生產效率的主要因素為：
- (A) 產業發展傾向於成為寡占市場而不是更為競爭 (B) 廠商花費大量金錢從事廣告活動
 (C) 廠商為追求利潤極大而使產量偏低 (D) 市場上對此產業的產品需求彈性非常大

【版權所有，重製必究！】

- A** 19 一般以勒納指數 (Lerner Index) 來衡量一個廠商的市場獨占力，其主要衡量廠商的何種能力？
 (A) 能提高價格並獲取經濟利潤的能力 (B) 能嚇阻競爭對手進入市場的能力
 (C) 能獲取專利授權的能力 (D) 能影響市場需求的能力
- D** 20 一個在幾近於完全競爭的市場中經營生意的代表性廠商，可能面對：
 (A) 產業內的其他競爭廠商會積極採取廣告的方式阻撓其進入市場
 (B) 因為競爭廠商太多，短期將必然虧損，長期也只能賺取微薄的經濟利潤
 (C) 由於其產品具有相當特殊性，應能脫穎而出成為市場領導廠商
 (D) 短期或許無法保證賺得經濟利潤，但長期終究可以賺取正常利潤
- D** 21 完全競爭廠商與獨占性競爭廠商在長期均衡時，經濟利潤皆為 0，是因為：
 (A) 廠商都有相同的生產成本 (B) 廠商都面對完全彈性的需求曲線
 (C) 市場都有品牌的競爭 (D) 市場都沒有進入障礙
- B** 22 生產函數為 $Q = \min(0.5L, 0.5K)$ ，當生產 5 單位時，最小成本為 20，生產 10 單位時，最小成本為：
 (A) 30 (B) 40 (C) 50 (D) 60
- D** 23 以 P_1 、 P_2 分別表示財貨一與財貨二的價格； X_1 、 X_2 分別代表兩種財貨的消費量。在 $(P_1, P_2) = (1, 2)$ 時小明選擇的消費量為 $(X_1, X_2) = (1, 3.5)$ ；在 $(P_1, P_2) = (2, 1)$ 時小明選擇的消費量為 $(X_1, X_2) = (3.5, 1)$ 。下列敘述何者正確？
 (A) 在 $(P_1, P_2) = (1, 2)$ ，小明買不起 $(X_1, X_2) = (3.5, 1)$ 的消費組合
 (B) 在 $(P_1, P_2) = (2, 1)$ ，小明買不起 $(X_1, X_2) = (1, 3.5)$ 的消費組合
 (C) 小明的消費行為滿足顯示性偏好弱公理 (Weak Axiom of Revealed Preference)
 (D) 小明的偏好前後不一致
- B** 24 X 財與 Y 財的價格均大於零，所得也大於零。下列那一個效用函數 $(U(X, Y))$ 下的最適消費組合必為內部解 (即 $X > 0, Y > 0$)？
 (A) $U(X, Y) = X + 2Y$ (B) $U(X, Y) = X^{0.5} \cdot Y^{0.5}$ (C) $U(X, Y) = X + 2\text{Log}Y$ (D) $U(X, Y) = \text{Log}X + Y$
- A** 25 下列何種情況下，一物品需求的價格彈性相對較小？
 (A) 近似的替代品較少 (B) 支出占消費者預算的比例較大
 (C) 需求量調整的時間較長 (D) 需求的所得彈性較小

【版權所有，重製必究！】