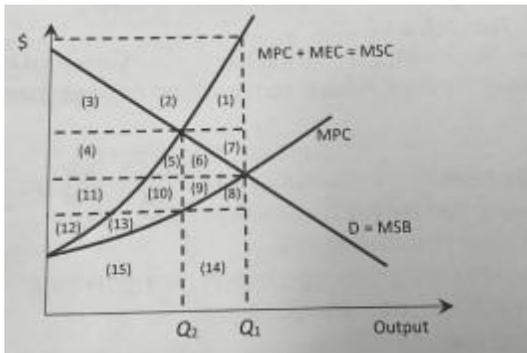


# 110 年高等考試三級財政題解

高蕃老師解題

甲、申論題部分：(50 分)

一、下圖外部性圖形，橫軸表示產量、縱軸表示金額。需求 D 亦表示財貨帶來之邊際社會利益 MSB、財貨生產之邊際私人成本以 MPC 表示；MEC 為邊際外部成本、MSC 為邊際社會成本。



若政府以開徵定額稅為財源，採行皮古補貼(Pigouvian subsidy)，以達成資源配置社會最適。請根據圖中標記(1)至(15)之區塊，回答下列問題：(每小題 5 分，共 25 分)

- (一)總補貼金額為何？
- (二)僅考慮定額稅的課徵，社會福利減損為何？
- (三)補貼前後外部成本變化為何？
- (四)最適皮古補貼下，社會福利之淨變化為何？
- (五)若皮古補貼之財源會造成相當於區塊(1)大小的社會無謂損失，社會福利之淨變化又為何？

《解》

(一)總補貼金額為(6)+(7)+(8)+(9)

皮古補貼的總補貼金額為減產數量（圖中  $Q_1-Q_2$  差距）乘上單位補貼額，而單位補貼額為最適產出  $Q_2$  下的邊際外部成本（圖中的 MSC 與 MPC 之差距），故總補貼額為(6)+(7)+(8)+(9)。

(二)社會福利減損為(1)+(7)

課徵定額稅對於財貨市場的價格不會有所改變，故市場均衡依然與未課稅前的均衡(即  $MSB=MPC$ )所決定的均衡數量  $Q_1$  相同。故此時社會福利減損為(1)+(7) (市場均衡下的社會淨效益為(3)+(4)+(11)+(12)-(1)-(7)與社會最適的社會淨效益為(3)+(4)+(11)+(12)之差)。

(三)補貼後外部成本減少(6)+(9)+(1)+(7)

補貼前的市場均衡  $Q_1$  所對應之外部成本即是圖  $MSC$  與  $MPC$  所包夾的面積，即(13)+(10)+(5)+(6)+(9)+(1)+(7)，補貼後社會最適  $Q_2$  所對應之外部成本為(13)+(10)+(5)，故補貼後外部成本減少(6)+(9)+(1)+(7)。

(四)社會淨效益提升(1)+(7)

最適皮古補貼後，社會福利的淨變化為原先市場均衡下的社會淨效益(3)+(4)+(11)+(12)-(1)-(7)提升為社會最適的社會淨效益(3)+(4)+(11)+(12)，社會淨效益提升(1)+(7)。

(五)社會淨效益會增加(7)

由於皮古補貼可提升社會淨效益(1)+(7)，但若因為籌措財源造成社會福利淨損失(1)，兩者考量之下，最終社會淨效益依然會增加(7)。

二、請回答下列有關公司所得稅問題：

(一)在稅制發展的歷程以稅改著稱的美國總統雷根(Ronald W.Reagan)，曾經不留情面的質疑課徵公司所得稅的正當性：「也許語出我會後悔，但我們要到什麼時候方才能勇敢指出來，在現行稅制結構中，公司所得稅的課徵很難去論述？」

"I'll probably kick myself for having said this, but when are we going to have the courage to point out that in our tax structure, the corporation tax is very hard to justify?"請提供課徵公司所得稅的論述根據。(10分)

(二)請根據 Harberger(1974)所提出之兩部門、兩生產要素的一般均衡模型分析架構，說明不同假設下公司所得稅的累進或累退性質。(15分)

## 《解》

(一)公司所得稅的理論依據，財政學及經濟學範疇中給予兩個模型支持，分別如下：

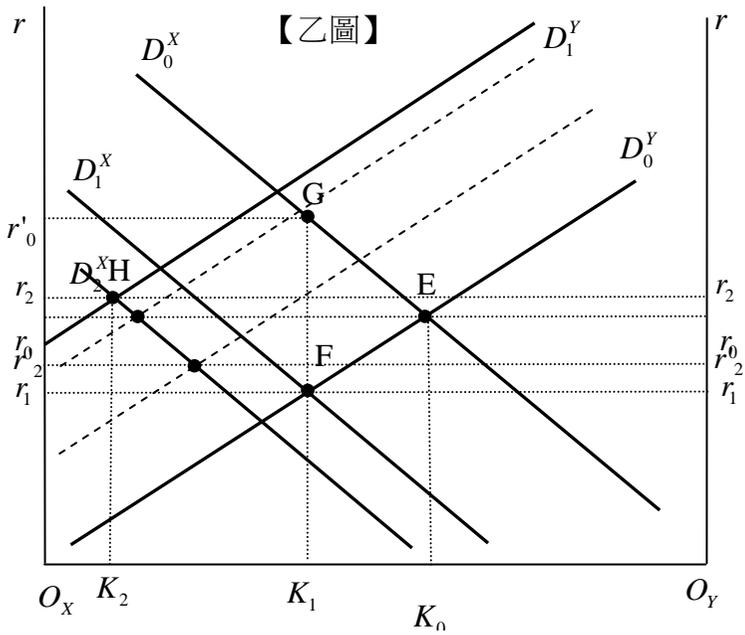
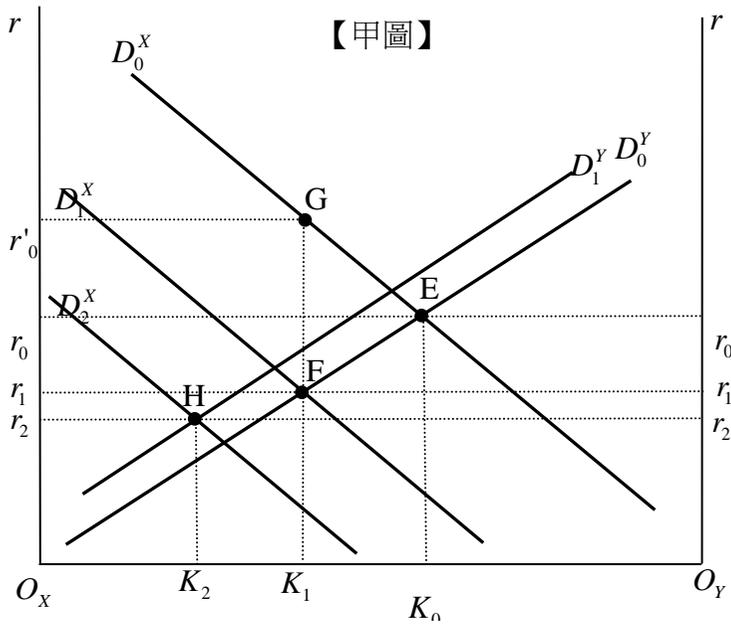
- 1.一般均衡分析模型（哈柏格的部分要素稅模型）：哈柏格提出二要素二部門的模型並假定經濟體系存在「公司部門」與「非公司部門」，公司部門生產 X 財、非公司部門生產 Y 財並僱用勞動（L）與資本（K）。公司所得稅即是針對公司部門課徵資本要素稅，將產生要素替代效果及產量效果，藉由要素在兩部門的移動，將導致兩部門的資本相對於勞動價格產生變化，端視兩種效果大小而定。
- 2.部分均衡分析（利潤稅）：乃針對財貨市場中的生產者課徵利潤稅，依據其賺取的經濟利潤課徵比例稅，而供給者只會減少其稅後利潤並不會影響市場均衡價格及數量，換言之，利潤稅只由公司自己承擔並不會轉嫁予消費者，亦是一種有效率的租稅。

(二)在符合哈柏格假設下：(1)公司部門生產 X 財、非公司部門生產 Y 財；(2)僱用勞動（L）與資本（K），且兩要素稟賦固定為  $\bar{L}$  及  $\bar{K}$ ，且可在公司與非公司部門間自由移動，公司部門僱用勞動數為  $L_x$ 、資本數為  $K_x$ ，而非公司部門僱用勞動數為  $L_y$ 、資本數為  $K_y$ ，並滿足  $L_x + L_y = \bar{L}$  及  $K_x + K_y = \bar{K}$ ；(3)消費者為同質。

對公司部門課徵資本要素稅，將使公司部門資本需求線由  $D_0^X$  下移至  $D_1^X$ ，並依據不同部門僱用要素的密集度由下列表格說明並比較：

比較	公司部門為資本密集部門、非公司部門為勞力密集部門	公司部門為勞力密集部門、非公司部門為資本密集部門
圖形	甲圖	乙圖
要素替代效果 (E 點到 F 點)	X 與 Y 部門的資本供給者的資本報酬由 $r_0$ 下降至 $r_1$ 。	X 與 Y 部門的資本供給者的資本報酬由 $r_0$ 下降至 $r_1$ 。
產量效果 (F 點到)	產量效果將使 X 部門減少僱用資本，Y 部門增加僱用資本；由於 X 部門為資本密集、Y 部門為勞動密	產量效果將使 X 部門減少僱用資本，Y 部門增加僱用資本；由於 X 部門為勞動密集、Y 部門為資本密集故使 X

H 點)	集故使 X 需求線下移幅度 ( $D_1^X$ 下移至 $D_2^X$ ) 高於 Y 需求線上移幅度 ( $D_0^Y$ 上移至 $D_1^Y$ )，最終資本供給者的資本報酬再由 $r_1$ 下降至 $r_2$ 。		需求線下移幅度 ( $D_1^X$ 下移至 $D_2^X$ ) 低於 Y 需求線上移幅度 ( $D_0^Y$ 上移至 $D_1^Y$ )，最終資本報酬由 $r_1$ 上升至 $r'_2$ 或 $r_0$ 或 $r_2$ 。	
總效果 (E 點到 H 點)	兩部門均衡報酬由 $r_0$ 下降至 $r_2$ 。	公司所得稅的課徵雖使兩部門供資本主的報酬均下降，但可看出單位稅額 GF 並非全部由供給者承擔，只承擔 $r_0$ 與 $r_2$ 差距；故公司所得稅由兩部門供給者與需求者共同負擔，無法得知資本主究竟負擔的較多或較少，故無法得知是否為累進稅或累退稅。	要素替代效果 > 產量效果(兩部門均衡報酬由 $r_0$ 下降至 $r'_2$ )	公司所得稅的課徵雖使兩部門供資本主的報酬均下降，但可看出單位稅額 GF 並非全部由供給者承擔，只承擔 $r_0$ 與 $r'_2$ 差距；故所得稅由兩部門供給者與需求者共同負擔，無法得知資本主究竟負擔的較多或較少，故無法得知是否為累進稅或累退稅。
			要素替代效果 = 產量效果(兩部門均衡報酬不變，維持於 $r_0$ )	公司所得稅的課徵使兩部門供資本主的報酬維持不變，可看出單位稅額 GF 並未轉嫁予兩部門供給者承擔；故所得稅為累退稅。
			要素替代效果 < 產量效果(兩部門均衡報酬由 $r_0$ 上升至 $r_2$ )	公司所得稅的課徵使兩部門供資本主的報酬上升，故所得稅課徵不僅沒讓資本主負擔，反而使其報酬提升，故公司所得稅為累退稅。



乙、測驗題部分：(50分)

1. 假設社會上只有 A、B 兩人，且社會福利函數  $W$  可表示為  $W=U_A+U_B$ 。另外，兩人效用的高低均由其所得高低決定，且所得的邊際效用大於零但隨所得的增加而遞減。在社會總所得固定下，最適所得公平分配發生在下列那個條件成立之時？  
(A) 當兩人的效用水準相等之時 (B) 當兩人的所得邊際效用相等之時 (C) 當兩人的效用水準差異最大之時 (D) 當兩人的所得邊際效用差異最大之時 **【B】**
2. 政府欲達成減少污染的社會目標，除了明確界定財產權之外，亦可利用下列何種方式最為適當？①課稅②補貼③管制 (A) 僅① (B) 僅①② (C) 僅①③ (D) ①②③ **【D】**
3. 長期平均成本遞減下之國營事業若採邊際成本訂價，下列敘述何者錯誤？(A) 有賴政府彌補虧損 (B) 是兼顧經濟效率與分配公平的收費方式 (C) 可先利用固定基本費的收取來彌補其虧損 (D) 可達效率產量且不會導致無謂損失 **【B】**
4. 假設一自然獨占產業的需求為  $Q=100-10P$ ，邊際成本  $MC=2$ ，其中  $P$  為單位價格， $Q$  為數量。若無政府干預，此業者的獨占價量決策下所導致的社會福利損失為何？  
(A) 20 (B) 40 (C) 60 (D) 80 **【D】**
5. 根據鮑莫(W. Baumol)的不平衡成長模型，下列何者是造成公共支出增加的可能原因？(A) 民眾對公部門所提供的服務，其價格彈性小於 1 (B) 民眾對公部門所提供的服務，其價格彈性大於 1 (C) 民眾對公部門所提供的服務，其所得彈性小於 0 (D) 民眾對公部門所提供的服務，其所得彈性大於 0 **【A】**
6. 假設某一國家公共支出的所得彈性=A，而其公共支出的價格需求彈性=B。若根據華格納法則(Wagner's law)，下列敘述何者正確？(A)  $A>1$  (B)  $B>1>A$  (C)  $1>A>B$  (D)  $1>B>A$  **【A】**
7. 以下關於公共支出案評估的淨利益現值法與益本比法兩者關聯的敘述何者錯誤？  
(A) 淨利益現值法評估為可行的計畫案，改以益本比評估應為可行 (B) 淨利益現值為零的計畫案，其益本比應該為一 (C) 益本比評估為不可行的計畫案，改以淨現值法評估仍不可行 (D) 淨利益現值法評估為排序優先的計畫案，改以益本比評估仍為排序優先 **【D】**

- 8.其他條件不變，若甲方案的效果高於乙方案，且甲方案的執行成本也高於乙方案，以成本有效性分析評估兩方案時，一般採取何種方式作為比較基礎？(A)每單位效果的成本最低者 (B)總效果高者 (C)總成本最低者 (D)每單位效果的成本最高者 【A】
- 9.計算跨期公共投資計畫的淨現值需要選擇社會折現率，下列何者不是適當的社會折現率選項？(A)資本邊際生產力 (B)勞動邊際生產力 (C)社會時間偏好率 (D)社會機會成本率 【B】
- 10.下列何者為林達爾模型(Lindahl model)下公共財的提供條件？(A)每位投票者的邊際願意支付代價的加總，等於公共財的邊際成本 (B)每位投票者的邊際願意支付代價，等於公共財的邊際成本 (C)每位投票者的邊際願意支付代價，等於公共財的平均成本 (D)每位投票者的邊際願意支付代價的加總，等於公共財的平均成本 【A】
- 11.甲、乙、丙三人對教育支出高、中、低三種水準進行投票，其偏好排序分別如下：低>中>高、中>高>低、高>低>中。在兩兩表決的投票方式，最後勝出的議案為何？(A)高教育支出水準 (B)中教育支出水準 (C)低教育支出水準 (D)出現投票矛盾 【D】
- 12.關於公共選擇的相關理論，下列敘述何者錯誤？(A)選票互助的結果可能提升社會福利 (B)尼斯坎南官僚模型的結果顯示政府預算規模偏低 (C)林達爾模型的結果可以達到最適公共財數量 (D)波文模型的結果可以達到最適公共財數量 【B】
- 13.社會救助法所定義的低收入戶家庭人口不包括下列何者？(A)配偶 (B)一親等之直系血親 (C)同一戶籍或共同生活之其他直系血親 (D)未共同生活且無扶養能力之已結婚直系血親卑親屬 【D】
- 14.下列關於勤勞所得稅額扣抵(earned income tax credits)的敘述，何者錯誤？(A)對於所得低於某一標準的人提供補助 (B)補助金額隨著其工作所得增加而增加 (C)相較於直接補助，透過補助金額的差異來鼓勵低所得者的工作誘因 (D)相較於直接補助，較能鼓勵低所得者工作 【B】

- 15.關於我國全民健康保險補充保險費率相關說明，下列何者錯誤？(A)105年起調整為 1.91% (B)102年起實施補充保險費，費率為 2% (C)補充保險費率與一般保險費率連動 (D)補充保險費率設有上限 3% **【D】**
- 16.在其他條件相同下，為降低逃漏稅，稅率(t)、稽查率(d)、罰責(p)三者應如何個別調整？(A)提高 t、提高 d、降低 p (B)降低 t、提高 d、提高 p (C)提高 t、降低 d、提高 p (D)降低 t、降低 d、降低 p **【B】**
- 17.在以托賓(J.Tobin)1958年資產組合模型的分析架構下，假設只有兩個投資項目，一為無報酬且完全無風險；一為有正報酬但也有風險。若所得稅制係對投資報酬課稅，並允許投資損失全額扣除。此稅制對於厭惡風險之投資者的最適總風險承擔數量，有何影響？(A)降低 (B)不變 (C)提高 (D)需視所得效果與替代效果而定 **【B】**
- 18.假設每個人效用函數相同且僅受所得影響，效用高低也可以比較，在所得邊際效用遞減的前提下，所得稅制應具有何種特性，才能滿足相等邊際犧牲(equal marginal sacrifice)公平？(A)累退稅率結構 (B)比例稅率結構 (C)累進稅率結構 (D)任何稅率結構皆可達成 **【C】**
- 19.對外部成本開徵皮古稅(Pigouvian tax)取得稅收，並用以彌補降低所得稅稅率所造成的稅收損失。這種想法一般稱為：(A)雙重紅利假說(double-dividend hypothesis) (B)寇斯定理(Coase theorem) (C)皮古定理(Pigou theorem) (D)外部性內部化(internalizing) **【A】**
- 20.若所得稅的稅收函數為  $T=(Y-F)xt$ (式中 T 為稅收，Y 為所得，F 為免稅額且  $F>0$ ，t 為稅率)，則該稅制之平均稅率( $A_t$ )及邊際稅率( $M_t$ )：(A) $A_t$  是固定的， $M_t$  是固定的 (B) $A_t$  是固定的， $M_t$  是遞增的 (C) $A_t$  是遞增的， $M_t$  是固定的 (D) $A_t$  是遞增的， $M_t$  是遞增的 **【C】**
- 21.政府對奢侈財課稅，符合下列何者？(A)受益原則 (B)反需求彈性法則 (C)稅制累進性 (D)租稅中立性原則 **【C】**

22. 有關丁波(C.M.Tiebout)「以腳投票(voting by feet)」的純地方公共財理論之基礎假設，下列何者錯誤？(A)不須考慮遷徙成本 (B)個人的所得會因遷徙而改變 (C)個人的偏好不因遷徙而改變 (D)各地區所提供的公共財沒有外溢效果 【B】
23. 布坎南(J.M.Buchanan)所稱「財政剩餘」(fiscal residuum)是指：(A)居民消費轄區地方公共財的利益扣除其租稅負擔 (B)地方政府主動降低租稅收入或增加支出，以刺激經濟活動，促使社會利益提高 (C)納稅人低估公共財的成本，極力爭取政府擴大公共支出 (D)地方政府歲入與歲出之差額 【A】
24. 財產稅轉嫁與歸宿分析的傳統觀點是採部分均衡分析，認為財產稅是對土地和建築物課徵貨物稅。有關傳統觀點超額負擔的說明，下列何者正確？(A)土地稅和房屋稅都會造成超額負擔 (B)土地稅和房屋稅都不會造成超額負擔 (C)只有土地稅會造成超額負擔，房屋稅則否 (D)只有房屋稅會造成超額負擔，土地稅則否【D】
25. 若李嘉圖等值定理(Ricardian equivalence theorem)成立，則採行減稅而改發行公債之後，國民儲蓄會有何變化？(A)上揚 (B)不變 (C)下降 (D)不確定 【B】