

# 《財政學概要》

甲、申論題部分：(50%)

一、假設社會上僅有代表性的A和B兩個人，其對Z財貨的需求函數均相同為： $Q_{zi} = 20 - P_{zi}$ （下標i分別代表A與B）；又Z財貨生產的成本結構假設為： $MC = AC = 4$ ；

(一)試分別計算(15分)：1.若Z財貨為公共財，市場均衡價格與數量。

2.若Z財貨為私有財，市場均衡價格與數量。

(二)說明造成上述(一)兩種均衡結果不同的主要原因。(10分)

試題評析	本題只要充份掌握公共財與私有財的主要特性，以及私有財由於為價格接受者，採「水平加總」，與公共財為數量接受者，採「垂直加總」的基本特性，即可拿取高分。
考點命中	《高點財政學講義》第二回，唐三采編撰，頁4-7。

答：

(一)

1.Z財貨為公共財：

$$(A) \text{ 均衡價格條件： } P_{zA} + P_{zB} = P_z = MC$$

$$\text{均衡數量條件： } Q_z = Q_{zA} = Q_{zB}$$

(B)公共財最適價量決定，採用「垂直加總」，即加價不加量，計算如下：

$$A \text{ 需求函數： } P_{zA} = 20 - Q_{zA}$$

$$B \text{ 需求函數： } P_{zB} = 20 - Q_{zB}$$

$$P_{zA} + P_{zB} = P_z = 20 - Q_{zA} + 20 - Q_{zB} = 40 - 2Q_z$$

$$P_z = 40 - 2Q_z = MC = 4$$

$$\text{市場均衡數量： } Q_z = Q_{zA} = Q_{zB} = 18$$

$$P_{zA} = 20 - Q_{zA} = 20 - 18 = 2$$

$$P_{zB} = 20 - Q_{zB} = 20 - 18 = 2$$

$$\text{市場均衡價格： } P_z = P_{zA} + P_{zB} = 2 + 2 = 4$$

2.Z財貨為私有財：

$$(A) \text{ 均衡價格條件： } P_{zA} = P_{zB} = P_z = MC$$

$$\text{均衡數量條件： } Q_z = Q_{zA} + Q_{zB}$$

(B)私有財最適價量決定，採用「水平加總」，即加量不加價，計算如下：

$$A \text{ 需求函數： } Q_{zA} = 20 - P_{zA}$$

$$B \text{ 需求函數： } Q_{zB} = 20 - P_{zB}$$

$$Q_{zA} + Q_{zB} = Q_z = 20 - P_{zA} + 20 - P_{zB} = 40 - 2P_z$$

$$Q_z = 40 - 2P_z$$

$$P_z = 20 - \frac{1}{2}Q_z = MC = 4$$

$$\text{市場均衡價格： } P_z = P_{zA} = P_{zB} = 4$$

$$\text{市場均衡數量： } Q_z = 32 = Q_{zA} + Q_{zB}$$

$$Q_{zA} = 20 - P_{zA} = 20 - 4 = 16$$

【版權所有，重製必究！】

$$Q_{zB} = 20 - P_{zB} = 20 - 4 = 16$$

(二)造成私有財與公共財均衡數量與均衡價格不同的差異，主要來自於兩種財貨的財貨特性所致，即「是否排他」與「是否敵對」。排他性意指可透過價格支付以排除他人使用Z財貨，而敵對性意指多一人享用Z財貨將減損其它人的效用。

1. 私有財具有「排他性與敵對性」：私有財的排他性，完全建立在完全競爭市場的「價格接受者」假設前提下，即在既定的價格下，消費者選擇最適的數量以極大化其效用。且消費者購買Z財貨後，該效用僅及於該消費者，亦即只要消費者消費掉一單位的財貨，將減少他人消費一單位的機會。故此，私有財最適數量的決定則是「既定的價格之下，將市場所有人的需求量水平加總而來」。
2. 公共財具有「非排他性與非敵對性」：公共財的非敵對性（或稱聯合消費性），造就了「數量接受者」的特性，即一旦公共財提供某一數量後，所有人均可在不減損他人效用之下共同享用該公共財，且不會因他人多消費一單位而減損另一人的消費單位。故公共財的最適數量一旦決定後，消費者必須依照其邊際願意給付代價（MWTP）來支應公共財的邊際成本。故此，公共財最適數量的決定則是「既定的數量之下，將市場所有人的MWTP垂直加總而來」。

二、何謂「超額負擔」(Excess burden)？假定其他條件不變，課徵同額的營業稅與特產稅，何者較會產生超額負擔？請用圖形分析說明之。(25分)

試題評析	本題是很基本的題型，必須清楚定義何謂超額負擔，並使用消費者無異曲線分析法加以評析，且指明特產稅之所以發生超額負擔的原因，將可拿取該題基本分數。
考點命中	《高點財政學講義》第六回，唐三采編撰，頁1-3。

答：

(一)超額負擔又稱無謂損失，課稅所產生的超額負擔是因政府對經濟個體課徵扭曲性租稅，進而改變財貨間的相對價格，使得經濟個體產生替代效果，改變了最適的選擇行為。換言之，課徵扭曲性租稅所產生的超額負擔，即是課稅後導致「社會剩餘減少的部份超過政府稅收增加的部份」稱之。

(二)其他條件不變下，亦指假設所得外生的情況下，若假設市場上只有X財與Y財，而消費者的稅前預算限制式為  $P_X X + P_Y Y = M$ ，其中  $P_X$  與  $P_Y$  分別是兩財貨的單位價格， $M$  為消費者的所得， $P_X$ 、 $P_Y$ 、 $M$  均是外生。以下針對課徵不同租稅分析：

1. 營業稅即是一般銷售稅，即對所有財貨均課徵相同稅率的銷售稅，而消費者的稅後預算限制式為  $P_X (1+t)X + P_Y (1+t)Y = M$ ，其中  $t$  為營業稅的單一稅率。課徵營業稅如同對消費者課徵比例所得稅。
2. 特產稅則是針對特定財貨課徵之銷售稅，假設對X財課徵特種稅，其稅率為  $t_X$ ，則消費者的稅後預算限制式為  $P_X (1+t_X)X + P_Y Y = M$ 。
3. 稅前財貨相對價格為  $P_X / P_Y$

課徵營業稅後財貨的相對價格為  $P_X (1+t) / P_Y (1+t) = P_X / P_Y$

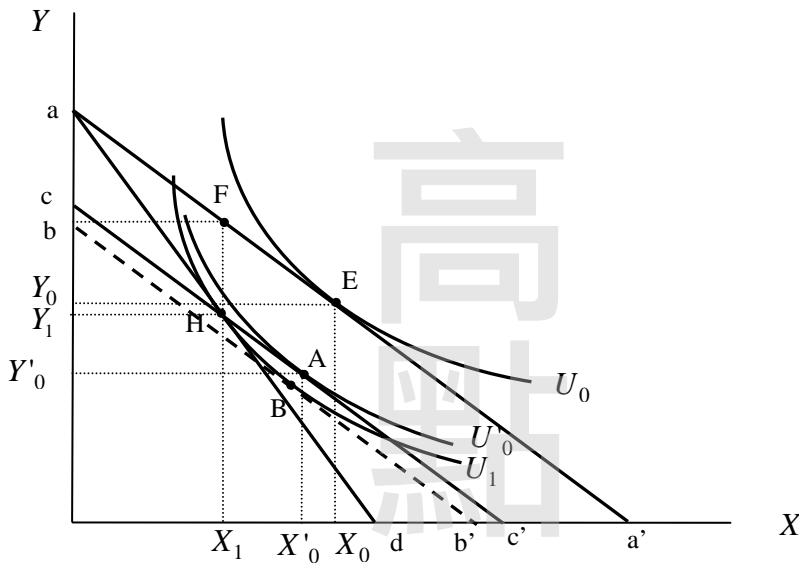
課徵特產稅後財貨的相對價格為  $P_X (1+t_X) / P_Y \neq P_X / P_Y$

因此營業稅並不會改變稅前與稅後的相對價格，故只有所得效果並不會發生超額負擔。而特產稅改變了稅後的相對價格，除了所得效果外，並產生替代效果，替代效果的存在，則促使消費者選擇偏離最適，進而產生超額負擔。

(三)以下以圖形分析兩種租稅課徵的租稅歸宿

1. 稅前：假設X與Y財均是正常財，稅前預算限制線為圖中aa'線，在追求消費者效用極大的情形下，最適的選擇為E點，最適均衡數量為  $X_0$  與  $Y_0$ ，消費者效用為  $U_0$ 。
2. 課徵特產稅：稅後預算限制線為圖中ad線，在追求消費者效用極大的情形下，最適的選擇為H點，最適均衡數量為  $X_1$  與  $Y_1$ ，消費者效用為  $U_1$ 。
3. 課徵營業稅：在與特產稅相同稅收FH（或  $bY_1$ ）的前提下，通過H點後可得稅後預算限制線為圖中cc'線，

在追求消費者效用極大的情形下，最適的選擇為A點，最適均衡數量為  $X'_0$  與  $Y'_0$ ，消費者效用為  $U'_0$ 。



4.故而，課徵營業稅帶給消費者的效用  $U'_0$  較課徵特產稅的效用  $U_1$  為高，兩稅的效用差距（即圖中cb高度）就是課徵特產稅所產生的無謂損失，也就是均等變量（即消費者剩餘減少幅度，即圖中ab高度）與稅收（即圖中ac高度）的差距。因此，特產稅的課徵會產生超額負擔，營業稅則不會。

乙、測驗題部分：(50%)

- (A) 1 根據財政學理論，下列何者不是政府部門的主要功能？  
 (A) 追求利潤極大化 (B) 提供公共財 (C) 矯正市場失靈 (D) 進行所得重分配
- (D) 2 下列何者不是寇司定理 (Coase theorem) 成立的主要條件？  
 (A) 交易成本必須不高 (B) 財產權可以明確的界定  
 (C) 雙方願意協商談判 (D) 政府必須介入干預
- (B) 3 在自然獨占 (natural monopoly) 的產業下，下列有關  $AR=MC$  與  $AR=AC$  兩種定價法之比較，何者正確？  
 (A) 前者利潤較多、後者產量較多 (B) 前者產量較多、後者利潤較多  
 (C) 前者福利較高、後者產量較多 (D) 前者產量較多、後者福利較高
- (B) 4 公營事業若依邊際成本定價法會造成虧損，則其不產生扭曲的虧損彌補方法有那些？①政府課徵比例稅來彌補 ②政府課徵定額稅來彌補 ③政府課徵累進稅來彌補  
 (A) ① (B) ② (C) ③ (D) ②③
- (A) 5 當產品之生產有外部利益的現象時，則該產品市場所決定的價格與數量，相較於均衡價格與產量為何？  
 (A) 價格偏高、數量偏低 (B) 價格與數量均偏高  
 (C) 價格偏低、數量偏高 (D) 價格與數量均偏低
- (B) 6 有關共有資源 (common property resources) 的敘述，下列何者錯誤？  
 (A) 其等於提供廠商免費的生產要素  
 (B) 其會造成「草場悲劇」(the tragedy of commons)，主要是非敵對性所致  
 (C) 使用此資源的廠商，最後均無利可圖  
 (D) 若授權獨占經營，可提升資源使用效率
- (C) 7 假設社會中只有 A、B 兩人，而 A 相對於 B 較喜歡看煙火，當煙火的施放達效率狀態時，

則：

- (A) A願意支付的價格等於B願意支付的價格，但A的消費量大於 B的消費量  
 (B) A願意支付的價格等於B願意支付的價格，且A的消費量等於 B的消費量  
 (C) A願意支付的價格大於B願意支付的價格，但A的消費量等於 B的消費量  
 (D) A願意支付的價格大於B願意支付的價格，且A的消費量大於 B的消費量
- (B) 8 對污染者課徵庇古稅 (Pigouvian tax)，在社會最適的產量水準下：  
 (A)外部成本不能內部化 (B)外部成本能內部化  
 (C)課稅額大於外部成本 (D)課稅額小於外部成本
- (D) 9 有關皮寇克 (A. T. Peacock) 與魏斯曼 (J. Wiseman) 對政府公共支出的論點，下列何者錯誤？  
 (A)戰時政府的支出會大幅增加  
 (B)戰時中央政府相對於地方政府有較多的支出  
 (C)戰後民眾的租稅容忍效果會使政府維持較高的支出水準  
 (D)公共支出的增加係呈直線式上升型態
- 102年公務人員普通考試試題 代號：41150
- (B) 10 依據蓋布瑞斯 (J. K. Galbraith) 的論點，下列何者是導致社會失衡 (social imbalance) 的主要原因？  
 (A)財政幻覺 (B)廣告效果 (C)官僚體系 (D)銀行制度
- (D) 11 鮑莫 (W. J. Baumol) 的「不平衡成長模型」(Unbalanced Growth Model) 認為：  
 (A)私人部門生產力成長率小於公共部門生產力成長率，導致公共部門產出的相對價格下降  
 (B)私人部門生產力成長率小於公共部門生產力成長率，導致公共部門產出的相對價格上升  
 (C)私人部門生產力成長率大於公共部門生產力成長率，導致公共部門產出的相對價格下降  
 (D)私人部門生產力成長率大於公共部門生產力成長率，導致公共部門產出的相對價格上升
- (A) 12 若政府推動某項政策後，沒有任何一個人的經濟利益受損，但有一部分人獲益，此種現象稱爲：  
 (A)柏瑞圖改善 (Pareto improvement)  
 (B)單峰偏好 (single-peaked preference)  
 (C)雙峰偏好 (double-peaked preference)  
 (D)亞羅不可能定理 (Arrow's impossibility theorem)
- (B) 13 根據布坎南與杜洛克 (Buchanan and Tullock) 的最佳憲政模型 (optimal constitution model)，如果議案通過須全體投票者一致決，則：  
 (A)決策成本高，政治外部成本高 (B)決策成本高，政治外部成本低  
 (C)決策成本低，政治外部成本高 (D)決策成本低，政治外部成本低
- (C) 14 若無政府介入，則可免費使用共有資源 (common property resources) 之廠商的長期均衡：  
 (A)利潤必大於零，產量必過多 (B)利潤必大於零，產量必太少  
 (C)利潤必等於零，產量必過多 (D)利潤必等於零，產量必太少
- (B) 15 實施負所得稅制 (NIT) 時，如果設定最低所得保證標準爲 200,000 元，同時當接受援助者自身賺取的所得水準每增加1 元時，政府的援助金額將會因此減少 0.5 元，則所得超過多少政府不再補助？  
 (A)200,000 元 (B) 400,000 元 (C) 500,000元 (D) 600,000 元
- (B) 16 林達 (E. Lindahl) 認爲人民負擔稅負的高低應依據何種原則，以符合稅負的公平性？  
 (A)財富原則 (B)受益原則 (C)能力原則 (D)均等原則
- (C) 17 根據雷姆西法則 (Ramsey Rule)，最適貨物稅率應如何決定？

- (A)與所得彈性成反比 (B)與所得彈性成正比 (C)與價格彈性成反比 (D)與價格彈性成正比
- (B) 18 在政府課徵比例的薪資（勞動）所得稅時，若休閒為正常財，且所得效果小於替代效果，則勞動供給量將會因課稅而：  
(A)增加 (B)減少 (C)不變 (D)使工作者選擇退休
- (C) 19 假設其他條件不變，對完全競爭市場的某物品課徵從量貨物稅，且其需求彈性大於供給彈性，則：  
(A)買方分攤的稅負大於賣方 (B)買方分攤的稅負等於賣方 (C)買方分攤的稅負小於賣方 (D)買方負擔全額的租稅
- (A) 20 若企業將它所要負擔的營利事業所得稅，透過產品售價調漲的方式，轉由產品的購買者負擔，此現象稱為：  
(A)向前轉嫁 (forward shifting) (B)向後轉嫁 (backward shifting)  
(C)超額負擔 (excess burden) (D)租稅逃漏 (tax evasion)
- (C) 21 在財政聯邦制 (fiscal federalism) 下，如為提高資源配置效率，下列何者較適合由中央政府辦理？  
(A)對移動性較低之稅基課稅 (B)產生多樣化的政府體制  
(C)產生大量外溢效果的公共財 (D)提供地區居民所需的休閒運動設施
- (C) 22 下列那一項預算制度是由上而下所編製的長期計畫，具有「輔有成本效益分析工具，作為決策基礎，不但著重長期目標達成，短期也有各年度預算執行的支持」的優點？  
(A)複式預算制度 (B)績效預算制度 (C)設計計畫預算制度 (D)零基預算制度
- (B) 23 若有五個候選人登記參選，投票規則訂為投票者對五個候選人排序，偏好最高者給予 5 點數，其餘依序遞減，獲得點數最高者勝出，此種投票規則稱為：  
(A)決選投票 (runoff election) (B) Borda 投票制 (Borda voting rule)  
(C)多數決投票制 (majority voting rule) (D)消耗性投票 (exhaustive voting)
- (D) 24 依據華格納 (A. Wagner) 租稅課徵原則，下列敘述何者正確？  
(A)國家是個不具生產性的消費體 (B)最好的租稅是收入最少的租稅  
(C)最好的財政計畫是支出最少的計畫 (D)強調透過租稅，可達成改善所得分配不均
- (A) 25 下列何者非屬純公共財的特性？  
(A)財貨必定由政府部門生產  
(B)無法分割成小單位分配給消費者  
(C)即使個人之偏好、所得有所不同，仍必須消費相同的數量  
(D)即使不付費也可以跟付費的人獲得一樣的消费量

【版權所有，重製必究！】