

# 《財政學》

甲、申論題部分：（50分）

- 一、當財貨或勞務之生產或消費具外部性時，市場經濟往往導致資源配置不效率的結果。在政府不直接介入干預的前提下，討論市場經濟可能經由那些管道或方式，自行避免或緩減外部性所致之資源配置不效率問題？（15分）請以污染為例說明在那些情形下，為避免或緩減污染所致之資源配置不效率情形，政府透過直接的命令與管制方式（command and control），相較於設計經濟誘因計畫（incentive-based programs），例如排放權費（emissions fee）與總量管制及交易制度（cap and trade）等，會有更好的結果？（10分）

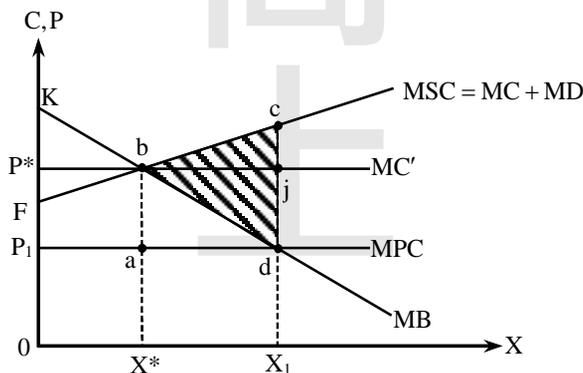
|      |  |
|------|--|
| 試題評析 | 本題涉及外部性之議題，題目具有相當之廣度，一連出現許多矯正外部性之觀念及方法。第一小題重點在於政府不直接介入之減緩外部性方法，答題關鍵必須清楚點出寇斯定理及私人併購；第二小題焦點在於政府直接介入後，經濟誘因與非經濟誘因之說明，並且依題意指出政府直接命令與管制較佳之情況。本題是財政學基本重點，其中寇斯定理更是105年高考財政學歷屆試題，相信同學應可拿到不錯的分數。 |
| 考點命中 | 1.《財政學(概要)》，高點文化出版，施敏編著，頁4-12~18。<br>2.《財政學(概要)熱門題庫》，高點文化出版，施敏編著，頁3-32(範題3)、頁3-37(範題13)。<br>3.《高點·高上財政學總複習講義》，施敏編著，頁25。  |

**答：**

(一)政府不直接干預，市場可藉由下列管道或方式，自行避免或減緩外部性問題

- 1.私人併購：造成外部性之廠商直接購併工廠周邊居民的土地，將外部成本內部化。
- 2.確立環境財產權：Coase Theorem（寇斯定理）

(1)寇斯認為如果財產權界定明確，外部性問題可經由雙方當事人間之協商與補償獲得解決。亦即將外部性效果轉化成以客觀的價格，透過私經濟部門的自行談判、協商、甚至訴訟程序來解決，使資源合理配置，因此，政府只須確立財產權歸屬給誰，而無須直接介入干預。



(2)前提：

- ①若 $X$ 為生產數量， $MC$ 為該廠商之邊際成本， $D (=MB)$ 為其邊際利益，該廠商產生 $MEC$ 之外部成本。
- ②市場（私部門）自行決定之均衡條件為 $MC=MB$ ，生產數量為 $X_1$ ，價格為 $P_1$ 。
- ③社會（公部門）最適均衡之條件為 $MSC=MB$ ，均衡數量為 $X^*$ ，均衡價格為 $P^*$ 。
- ④私部門生產數量過多，而產生 $\Delta bcd$ 的效率損失。

(3)若政府將環境財產權界定給「受害者」：

- ①當污染者有侵害行為時，透過民間協商，污染者必須給予受害者補償。每單位至少需補償 $MD$ 受害者才會接受。
- ②污染者的產量超過 $X^*$ 時，得到的利益（ $D$ ）不足以補償受害者的損失（ $MD$ ）；而產量低於 $X^*$ 時，污染者的利益（ $D$ ）大於補償代價（ $MD$ ），因此，污染量在 $X^*$ 達到均衡，廠商將自動從 $X_1$ 減少至 $X^*$ ，此時消費者

需支付 $P^*$ 的價格。

③福利的變化：社會福利淨增加 $\Delta bcd$

(4)若政府將環境財產權界定給「污染者」：

①受污染者無法獲得政府保障，欲要求污染者減產，只能透過協商補償污染者。

②受害者最多願意補償 $MD$ 的損失，而污染者至少要求 $MB-MC$ 之補償方能接受，真正補償金額端視雙方的議價能力而定。最後，污染量在 $X^*$ 達到均衡，廠商將自動從 $X_1$ 減少至 $X^*$ ，此時消費者需支付 $P^*$ 的價格。

③福利的變化：社會福利淨增加 $\Delta bcd$ 。

(二)政府管制方法中，透過直接命令與管制方式，相較於經濟誘因計畫會有更好結果之說明如下：

1.直接命令與管制：

(1)以「相同數量」之行政命令直接管制污染廠商，成本較為低廉，較容易執行。

(2)當污染廠商數量很多時，管制若非過於嚴格(數量過少)，就是過於寬鬆(數量過多)，會產生無效率現象。

(3)但若污染廠商為獨占廠商，直接管制該獨占廠商，則符合資源配置效率。

2.排放權費：

(1)污染量排放超過標準，每單位必須支付排放費，達成最適污染減量。

(2)以最低成本(自行防治污染成本或繳納排放費)，符合成本有效性分析。

3.總量管制與交易：

(1)設立特許權市場，由有意願之廠商競標取得特許權。

(2)符合使用者付費、符合經濟效率，可以自動反映通貨膨脹。

綜上所述，若污染廠商數量很多時，透過直接命令與管制方式無法達到最適；然而，若污染廠商為「獨占廠商」，直接命令管制該獨占廠商，則可以針對其所創造之社會邊際效益及社會邊際成本來計算最適污染量，既符合資源配置效率，又可以享受成本低廉、容易執行的好處，會產生比經濟誘因計畫更好的結果。

二、在市場為自然獨占(natural monopoly)的情形下，常由政府生產與提供該項財貨或勞務。請就效率面與使用者付費之「受益原則」(benefit-received principle)兩個角度，討論以下三種公營或公用事業定價方式之優劣：(18分)

(一)邊際成本定價、虧損由定額稅(lump-sum tax)補貼

(二)平均成本定價

(三)獨占定價

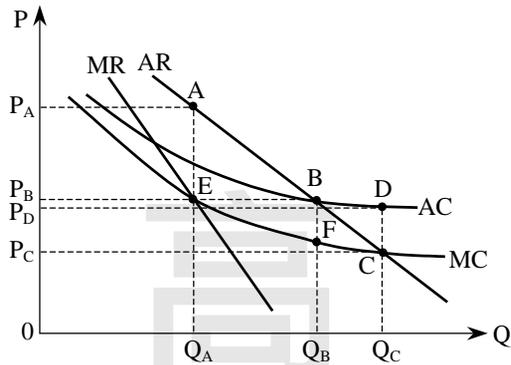
請進一步說明最適租稅理論(optimal taxation theory)中之雷姆西法則(Ramsey rule)如何運用於公營或公用事業定價？(7分)

|      |  |
|------|--|
| 試題評析 | 今年財政學申論題偏向簡單，第二題申論題更是頻繁出現於近幾年考古題中，不僅甫於日前106年普考命題，也相繼出現於105年地方特考三等考、103年關務特考、103年普考等申論題，同學們應已熟讀。本題高分關鍵在於雷姆西法則應用於公營事業之定價，若能將適用原則書寫清楚，方可拿到比他人更高的分數。 |
| 考點命中 | 1.《財政學(概要)》，高點文化出版，施敏編著，頁16-11、16-14。<br>2.《財政學(概要)熱門題庫》，高點文化出版，施敏編著，頁15-28~29(範題2)。<br>3.《高點·高上財政學總複習講義》，施敏編著，頁49。                              |

答：

(一)公營事業(自然獨占)定價方法

1.自然獨占是指市場中生產者的平均成本隨著產量的增加而減少。在激烈的競爭之下，規模小的生產者將會因生產成本偏高、利潤過低而退出市場，形成大者恆大的現象，故通常由政府收歸公營，以避免產生資源效率損失及超額利潤落入單一廠商之不公現象。



2.自然獨占定價方法及其之優劣，茲以表格呈現如下：

| 項目   | 邊際成本定價法<br>(虧損由定額稅補貼)  | 平均成本定價法   | 獨占定價法  |
|------|--|---|--|
| 均衡條件 | AR = MC，再由MC+定額稅(基本費)補貼每單位虧損   | AR = AC   | MR = MC  |
| 均衡價量 | 均衡價格 $P_C$ 、均衡數量 $Q_C$   | 均衡價格 $P_B$ 、均衡數量 $Q_B$  | 均衡價格 $P_A$ 、均衡數量 $Q_A$   |
| 優點   | 1.符合資源配置效率的條件。<br>2.若採行定額稅補貼虧損的做法，基本費率=定額稅=虧損金額/使用人數，以使用者付費方式去分攤單位虧損，方能符合受益原則。 | 此方法是維持預算平衡下的最小犧牲，有助於改善所得分配。   | 由於廠商賺取超額利潤，廠商願意主動提供。   |
| 缺點   | 若沒有定額稅補貼措施，則會產生 $P_D P_C C D$ 的經營利潤虧損。   | 1.仍會產生資源配置效率損失，但資源配置效率縮小為 $\triangle BCF$ 。<br>2.可能產生X-無效率，缺乏成本管控的誘因。 | 1.因價格過高、數量過低，而產生AEC大量之資源配置效率。<br>2.雖說應由使用者付費，但因為少數使用者支付遠遠超過邊際成本及平均成本的經費，已經背離受益公平原則之精神。 |

## (二)最適租稅理論雷姆西法則之應用

在完全競爭市場下，雷姆西法則就好比對該市場課徵「貨物稅」一般，以效率損失極小化為目標。其定價方式視商品之性質而定，分析如下：

- 1.若商品間彼此為替代品或互補品：則依據「等比率需求減少法則」來定價，以兩種商品(X、Y)之「邊際利潤率相等」來定價，即 $(P_X - MC_X)/P_X = (P_Y - MC_Y)/P_Y$ 。
- 2.若商品間彼此為獨立品：則依據「反需求彈性法則」來定價，價格與需求彈性成反比。若X商品價格彈性較高，則其定價相對較低；若Y商品價格彈性較高，則其定價相對較高。

## 乙、測驗題部分：(50分)

- (C) 1 假設整個經濟體系只有兩人(A與B)兩財(X與Y)且生產資源與技術水準固定，如果在目前的資源配置下， $MRS_{XY}^A = \frac{2}{3}$ ； $MRS_{XY}^B = \frac{2}{3}$ ； $MRT_{XY} = \frac{3}{4}$ ，則：

- (A)資源配置已達柏瑞圖最適境界
- (B)可透過增產X來增進效率
- (C)可透過增產Y來增進效率
- (D)已經找不到可以產生柏瑞圖改善(Pareto improvement)的資源重配置方式

- (A) 2 所謂將個人的需求曲線「水平加總」而成社會的總需求曲線，是指：
- (A)在相同的價格下，將每人個別的消费數量加總而得  
(B)在相同的數量下，將每人個別的願付價格加總而得  
(C)在不同的價格下，將每人相同的消費數量加總而得  
(D)在不同的數量下，將每人相同的願付價格加總而得
- (D) 3 下列對金融性外部性 (pecuniary externality) 的敘述，何者正確？
- (A)會造成超額儲蓄的問題 (B)會造成呆帳過多的可能  
(C)會造成市場失靈的發生 (D)會造成資源分配的改變
- (D) 4 當財貨為公共財、市場存在正外部性與負外部性的現象時，下列敘述何者正確？
- (A)由市場自行決定的均衡數量均會小於社會的最適數量  
(B)只有正外部性不會造成效率的損失，其餘兩者都會  
(C)三者均可透過寇斯定理 (Coase Theorem) 來達成社會的最適數量  
(D)三者均會造成市場失靈
- (B) 5 史蒂格勒 (G. Stigler) 利用恩格爾法則 (Engel's Law) 說明公共支出成長趨勢，認為：
- (A)公共財符合劣等財的定義 (B)公共財符合奢侈品的定義  
(C)公共財符合季芬財 (Giffen goods) 的定義 (D)公共財符合必需品的定義
- (D) 6 關於競租理論，下列敘述何者錯誤？
- (A)是由杜洛克於1967年出版的文章中首次提出  
(B)經濟租即為經濟個體索取的收益高於提供該財貨或勞務的機會成本的部分  
(C)經濟租的概念與生產者剩餘不同  
(D)競租理論的成本是指機會成本，即為生產成本，也就是外顯成本
- (B) 7 下列何者是造成自然獨占的主要原因？
- (A)政府的特許 (B)規模經濟 (C)資訊不對稱 (D)無進出障礙
- (A) 8 財產稅的傳統觀點認為只要土地的數量不變，則供給曲線是垂直的，因此對土地課徵財產稅之稅負：
- (A)完全由地主負擔 (B)可以轉嫁給承租人負擔  
(C)可以旁轉給第三人負擔 (D)地主與承租人平均負擔該稅負
- (A) 9 假設社會上有7個人面對4種不同規模的公共財x、a、b、c；7人的偏好順序如下：
- 1  $x > c > b > a$   
2  $a > x > c > b$   
3  $b > a > x > c$   
4  $x > c > b > a$   
5  $a > x > c > b$   
6  $b > a > x > c$   
7  $x > c > b > a$
- 若採記點投票 (Borda rule)，每位投票者依個人偏好將議案排列順序，最高者給4點，依序遞減。最後勝出為那一個方案？
- (A) x (B) a (C) c (D) 出現循環多數決
- (B) 10 假設負所得稅制度規定納稅義務人稅前所得為零時，可以得到2萬元的負所得稅，但所得每增加1元，其負所得稅就減少0.2元，直到零為止。超過負所得稅為零之所得水準後，所得每增加1元，需繳交所得稅0.4元。若一納稅義務人稅前所得為A，稅後可支配所得為B，則以下關於A與B的敘述何者錯誤？
- (A) A=6萬元時，B=6.8萬元 (B) A=7萬元時，B=7.4萬元  
(C) A=9萬元時，B=9.2萬元 (D) A=12萬元時，B=11.2萬元
- (A) 11 若社會中僅有甲、乙兩人，在林達爾均衡 (Lindahl equilibrium) 中，若甲的林達爾價格高於乙的林達爾價格，則下列何者正確？
- (A)甲為支應公共財的租稅分攤比重較乙為高 (B)乙為支應公共財的租稅分攤比重較甲為高  
(C)甲、乙兩人林達爾價格的總和必然大於一 (D)甲、乙兩人林達爾價格的總和必然小於一
- (B) 12 當年度的保險給付完全取自當年度的保費收入，此種年金制度的財源籌措方式稱為：

- (A)完全提存準備制 (B)隨收隨付制 (C)部分提存準備制 (D)彈性提存準備制
- (B) 13 尼斯肯南 (W. A. Niskanen) 提出何種模型詮釋政府支出膨脹現象？  
(A)不平衡成長模型 (B)官僚決策模型 (C)選票互助模型 (D)財政幻覺模型
- (C) 14 下列那一個福利理論認為社會是一個完整的體系，體系中個體的總和形成了體系的本身？  
(A)費邊社會主義 (Fabian socialism) (B)馬克思主義 (Marxism)  
(C)結構功能學派 (structural functionalism) (D)邊際效益 (marginal benefit)
- (B) 15 下列何者是我國社會安全制度中，保障或服務對象涵蓋範圍最廣的項目？  
(A)社會福利 (B)社會保險 (C)社會救助 (D)社會補貼
- (C) 16 加入分配面考慮，下列何者不是雷姆西法則 (Ramsey rule) 修正時考慮之因素？  
(A)社會福利函數公平意涵之強弱 (B)高低所得者間福利權數的差異  
(C)課稅財貨所得彈性之差異 (D)高低所得者間偏好之差異
- (C) 17 下列何者非屬最適租稅問題的一般設定？  
(A)為取得一定之稅收 (B)所有租稅皆具扭曲性  
(C)稅收之支用所造成扭曲的極小 (D)課稅為使社會福利的極大
- (B) 18 為降低酒的消費，政府打算對酒商每公升售出的酒課徵1元的稅，希冀能達成一定寓禁於徵的效果。假設酒之需求為： $Q=500,000-20,000P$ 、供給為： $Q=30,000P$ ；式中， $Q$  為量（公升）、 $P$  為價格（元）。市場為完全競爭下，稅前及稅後市場均衡量各為？  
(A) 30,000 及 28,800 (B) 300,000 及 288,000 (C) 15,000 及 14,400 (D) 150,000 及 144,000
- (C) 19 下列有關我國加值型及非加值型營業稅之敘述，何者錯誤？  
(A)我國加值稅稅基為營業毛額減進貨再減資本財支出，亦即相當於對國民所得中用於消費的部分課稅，為消費型加值稅  
(B)應納稅額等於銷項稅額減進項稅額  
(C)採稅基相減法，課徵較為便利  
(D)對於購買固定設備之進項稅額准予全額扣抵甚至退稅
- (C) 20 依照我國現行所得稅法之規定，我國現行有關免稅額的扣除是採用下列何種方法？  
(A)採稅額扣抵法 (B)所得愈高，免稅額遞減  
(C)所得減除法 (D)超過某一起徵點就不能扣除免稅額
- (B) 21 根據布坎南 (J. Buchanan) 的地方財政理論，下列何者為居民決定遷移的因素？  
(A)財政幻覺 (fiscal illusion) (B)財政剩餘 (fiscal residuum)  
(C)財政拖累 (fiscal drag) (D)財政紅利 (fiscal dividend)
- (C) 22 有關租稅輸出 (tax exporting) 之敘述，下列何者錯誤？  
(A)低估地方公共財的成本 (B)導致地方公共財生產過多  
(C)對地方特產課稅不會產生租稅輸出 (D)租稅輸出為一種租稅轉嫁
- (B) 23 關於我國地方稅法通則之規定，下列敘述何者錯誤？  
(A)縣稅之特別稅課，不得以已徵貨物稅或菸酒稅之貨物為課徵對象  
(B)國稅之受償優先於地方稅  
(C)地方政府開徵臨時稅課應指明課徵該稅課之目的，並應對所開徵之臨時稅課指定用途  
(D)地方政府得就地價稅原規定稅率，於百分之三十範圍內，予以調高，訂定徵收率
- (C) 24 下列那一個預算制度的優點在於藉由成本效益分析工具為決策基礎，不但著重達成長期目標，也支持各年度預算的執行？  
(A)零基預算制度 (B)單一預算制度 (C)設計計畫預算制度 (D)複式預算制度
- (B) 25 龐氏賽局 (Ponzi Game) 應用在財政學上，最符合以下何種現象？  
(A)稅上加稅 (B)以債養債 (C)以退為進 (D)移花接木