

# 《財政學》

## 試題評析

第一題：考Lindahl的均衡模型，考生絕對耳熟能詳，因此，高分的關鍵就在您是否能完整、詳實的臨場表現出來。

第二題：出題方向以成本效益分析為主軸，考實際運用時可能遇到的困難，建議您先簡要說明成本效益分析的意義及方法，爾後再細數可能遇到的困難，儘可能的發揮、闡述及舉例，便可能高分。

今年申論題較為單純，屬於大家都會寫，但無法客觀評估分數的型態，命題者主觀意識的偏好將主導分數高低。老師認為，一般實力者應有約35分的成績，書寫完整、充分發揮者，較有可能拿到40分以上的佳績。

### 甲、申論題：

一、試就林達爾模型 (Lindahl's Model) 說明公共財的均衡提供量如何決定？在實際操作上，林達爾均衡 (Lindahl Equilibrium) 的達成會面臨那些問題？(25分)

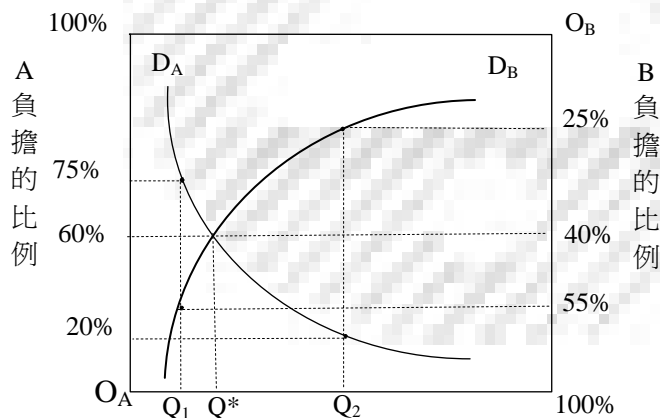
### 答：

(一)公共財數量的決定

#### 1. 假設

- (1) 假設只有A、B兩人。
- (2) 每個人對不同公共財數量所願支付的稅額，都可以需求曲線表示出來。
- (3) 公共財的邊際成本固定。
- (4) 每個人的議價能力相同。

#### 2. 圖示



#### 3. 分析

- (1) 當公共財數量很少 ( $Q_1$ ) 時，A、B兩人對公共財之需求迫切，願意負擔較高的租稅，A願意支付75% + B願意支付55% = 130% > 公共財成本100%，公共財數量有增加的必要。
- (2) 當公共財數量漸增 ( $Q_2$ ) 時，A、B兩人願意負擔的租稅，隨著公共財數量的增加而減少，A願意支付20% + B願意支付25% = 45% < 公共財成本100%，公共財數量有減少的必要。
- (3) A、B兩人需求曲線的相交點，為公共財均衡數量 $Q^*$ ，A願意支付60% + B願意支付40% = 100%，恰等於公共財的邊際成本100%，願意支付的代價 = 公共財的邊際成本。

#### 4. 特色

- (1) Lindahl首先指出，公共財的提供不一定得仰賴政府的租稅收入來支應，而是藉由自由認捐的方式籌措公共財的財源，並決定公共財的最適數量。
- (2) 決定公共財最適數量的方法，相當類似市場均衡的過程，其資源配置符合柏拉圖效率。
- (3) 個人依照自公共財享受到的效益多寡，來決定支付公共財的價格及比率，符合受益原則。

(二)Lindahl's面臨的問題

- 1.消費者了解無論自己是否支付代價，與是否享受消費之間並無關聯，因此，每個消費者將企圖成為「Free-rider」，而隱瞞真實偏好，使公共財提供數量偏低。
- 2.自願交易說乃建立在個別消費者需求已知的前提下。消費者對公共財的負擔，係以個人自公共財所享受到的邊際利益多寡來決定，因此，自願交易說係以「受益原則」為公平租稅的依據。
- 3.若A、B兩人的資訊不對等或議價能力不相等時，很難達成均衡點。
- 4.未考慮社會財富變動對價格的影響。

【參考書目】

施敏，《財政學(概要)》，第6-11頁及第6-12頁。

二、公共投資計畫之成本效益評估，在實際運用時可能遇到那些問題？(25分)

答：

(一)成本效益分析：係針對各種公共計畫之目標，利用數量分析方法客觀地計算公共計畫所可能發生之成本與效益之淨效益，分別評估各種可行方案之可行性，以供決策者了解計畫之可行性，以作為決策之重要依據。成本效益分析方法如下：

評估方法	公式	意義	決策準則
淨現值法 (NPV法)	$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B-C}{(1+i)^t}$	選擇適當貼現率(i)，將效益和成本換算成現值，相減後得出淨現值(NPV)。	若 $NPV > 0 \Rightarrow$ 值得投資，且NPV數值愈大愈優先。
內部報酬率法 (IRR法)	$\sum_{t=0}^n \frac{B-C}{(1+r)^t} = 0$	內部報酬率係指淨現值等於0的折現率(r)。	若 $r > i \Rightarrow$ 值得投資，且差距愈大愈優先。
益本比法 (B/C法)	$B/C = \sum_{t=0}^n \left[ \frac{B}{(1+i)^t} / \frac{C}{(1+i)^t} \right]$	以效益現值與成本現值的相對大小，來衡量公共支出的可能性。	若 $B/C > 1 \Rightarrow$ 值得投資，且數值愈大愈優先。

(二)實際應用的問題

- 1.價值不易測度：尤其是無法量化的效益，如：治安、教育等難以貨幣衡量；成本或效益的選擇，常有重複計算現象，如一項投資同時被列入兩項計畫。
- 2.考量公平性：成本效益分析假設社會所有個人或團體一律平等的，運用補償原則的原理提供了經濟效益之具體資訊，然而經濟效益卻不一定是政府的唯一目標，有時所得重分配目標可能來得更重要，因此效益值必須進一步調整。
- 3.生命保護的評價：公共計畫的目的是為了減低生命損失，例如：交通安全可降低用路人的傷亡；消防安全可降低民眾生命及財產的損失；健康教育、衛生保健可提高民眾的平均壽命等。任何一項生命保護計畫，隱含了對生命的評價，若拒絕該計畫，表示其價值低於其成本。因此，必須應用適合的方法，適當的評估。
- 4.折現率的選擇：折現率是否適當嚴重影響評估結果。若高估折現率，則本應接受的計畫卻可能因而被拒絕；反之，若低估折現率，則本應拒絕的計畫卻可能因而被採納。
- 5.不確定的問題：進行成本計畫時，當計畫的效益或成本具風險性時，必須轉化為確定等值(certainty equivalents)，而計算確定等值則受到機率分配及風險型態(愛好者、中立者、趨避者)的影響，則擴大了成本效益分析的困難度。
- 6.風險成本：當新增投資計畫占既有公共投資計畫的比重相當低時，各計畫的風險可能相互抵銷，各新增風險成本可以忽略；而當公共投資計畫的受益人相當多時，單一個人承擔的風險就相當有限，就整體受益的角度，確定等值與預期值的差異不大，風險成本可以忽略。

【參考書目】

施敏編著，《財政學(概要)》，第8-17、8-21頁。

乙、測驗題：

- B** 1 預期利率下跌，政府願多發行下列何種公債？  
 (A)無限期公債 (B)短期公債 (C)長期公債 (D)短期公債與長期公債皆可
- C** 2 下列何項租稅屬於我國現行國稅之稅目？  
 (A)使用牌照稅 (B)土地增值稅 (C)營業稅 (D)地價稅
- D** 3 令 $g^d$ 與 $g^c$ 分別表示丁波模型 (Tiebout model) 與租稅競爭模型中地方公共財之均衡數量，又令 $g^*$ 為滿足Pareto效率條件之地方公共財數量。下列關係何者正確？  
 (A) $g^d = g^c = g^*$  (B) $g^d = g^*, g^c > g^*$  (C) $g^d > g^*, g^c = g^*$  (D) $g^d = g^*, g^c < g^*$
- C** 4 下列關於財產稅租稅歸宿之敘述，何者正確？  
 (A)傳統觀點與新觀點均認為財產稅為貨物稅  
 (B)傳統觀點與新觀點均視財產稅為資本稅  
 (C)傳統觀點認為財產稅為貨物稅，而新觀點則視財產稅為資本稅  
 (D)傳統觀點視財產稅為資本稅，而新觀點則認為財產稅為貨物稅
- A** 5 假設其他條件不變，若稅法對捐贈政府的支出可全額免稅，捐贈者的價格彈性在下列何種情形下，政府每一元的稅收損失會少於其捐贈收入？  
 (A)小於-1 (B)等於-1 (C)等於0 (D)大於-1
- C** 6 若依稅法規定，小明可適用 100 元租稅抵減 (tax credit)，則小明申報繳納綜合所得稅時，下列做法何者正確？  
 (A)若適用綜合所得稅邊際稅率 12%，可自其課稅所得中減除 100 元  
 (B)若適用綜合所得稅邊際稅率 5%，可自其課稅所得中減除 100 元  
 (C)可自應納綜合所得稅中減除 100 元  
 (D)可自其課稅所得中減除 100 元
- A** 7 下列何種租稅歸宿分析較適合用以測度租稅在不同生產要素持有者間的負擔分配情形？  
 (A)功能性歸宿 (Functional Incidence) (B)所得歸宿 (Income Incidence)  
 (C)部門歸宿 (Sectoral Incidence) (D)區域歸宿 (Regional Incidence)
- C** 8 若一項財產每年皆能產生 100 元收益，可無限期使用，每年須繳納財產稅 10 元；如果年貼現率為 0.05，其他條件不變時，則該項資產的資本化價值為：  
 (A) 2,200 元 (B) 2,000 元 (C) 1,800 元 (D) 1,600 元
- D** 9 就短期言，對廠商課利潤稅，對其產量與價格之影響為何？  
 (A)產量減少，消費者支付的價格上升，廠商收到的價格下降  
 (B)產量減少，消費者支付的價格不變，廠商收到的價格不變  
 (C)產量不變，消費者支付的價格上升，廠商收到的價格下降  
 (D)產量不變，消費者支付的價格不變，廠商收到的價格不變
- C** 10 下列有關負所得稅制度設計之論述，何者為正確？  
 (A)在補助總經費固定情況下，如最低保障所得愈高，則負所得稅稅率愈低  
 (B)在最低保障所得不變情況下，如負所得稅稅率愈低，則補助總經費愈低  
 (C)在負所得稅稅率不變情況下，如總經費愈低，則最低所得保障水準愈低  
 (D)在負所得稅稅率不變情況下，如最低保障所得愈低，則領取補助人數愈多

- B** 11 下列敘述何者適合公共財 (public goods) 的性質？  
 (A) 民眾必須支付價款才能消費的財貨 (B) 消費具非敵對性  
 (C) 政府生產的財貨 (D) 比私有財值錢的財貨
- D** 12 若因對特定資產的報酬課徵所得稅而產生租稅資本化 (Tax Capitalization) 的現象，則下列何者將為其租稅歸宿？  
 (A) 租稅開徵之前賣出該資產者 (B) 租稅開徵之後買進該資產者  
 (C) 租稅開徵當時持有其他資產者 (D) 租稅開徵時持有該資產者
- A** 13 尼斯肯南 (W. A. Niskanen) 的官僚模型假設官僚的目標在於極大化：  
 (A) 其管轄的預算 (B) 其個人的薪水 (C) 大眾的利益 (D) 政客的利益
- D** 14 假定個人為風險趨避者，則依據資產選擇模型 (Portfolio Choice Model) 的分析，當政府課徵財富稅 (Wealth Tax) 時，風險性資產 (Risky Asset) 的持有比率將如何變動？  
 (A) 增加 (B) 減少  
 (C) 視價格效果而定 (D) 視風險性資產需求的財富彈性大小而定
- A** 15 在其他情況不變下，若公共投資之成本效益分析，所使用之社會折現率 (social discount rate) 越大，下列敘述何者正確？  
 (A) 淨利益現值 (present value of net benefit) 會越小 (B) 淨利益現值會越大  
 (C) 內部報酬率 (internal rate of return) 會越大 (D) 內部報酬率會越小
- D** 16 下列有關醫療保險市場「道德危害」(moral hazard) 之概念，何者為正確？  
 (A) 消費者醫療使用增加是不理性之行為 (B) 消費者醫療使用增加是受醫療供給者誘發的影響  
 (C) 消費者醫療使用增加會危害身心健康 (D) 消費者醫療使用增加是因受自付價格較低之影響
- B** 17 在鮑莫 (W. J. Baumol) 的「不平衡成長模型」中，下列說法何者正確？  
 (A) 公共部門的生產力成長率小於私人部門生產力成長率，導致公共部門產出的相對價格下降  
 (B) 公共部門的生產力成長率小於私人部門生產力成長率，導致公共部門產出的相對價格上升  
 (C) 公共部門的生產力成長率大於私人部門生產力成長率，導致公共部門產出的相對價格下降  
 (D) 公共部門的生產力成長率大於私人部門生產力成長率，導致公共部門產出的相對價格上升
- D** 18 在其他稅目不變僅提高營業稅稅率情況下，下列何者適合分析稅負變化之所得分配效果？  
 (A) 平衡預算租稅歸宿分析 (Balanced Budget Tax Incidence Analysis)  
 (B) 平衡成長租稅歸宿分析 (Balanced Growth Tax Incidence Analysis)  
 (C) 差異租稅歸宿分析 (Differential Tax Incidence Analysis)  
 (D) 絕對租稅歸宿分析 (Absolute Tax Incidence Analysis)
- B** 19 公營事業因經營誘因不足而產生無效率現象，稱之為何？  
 (A) M 無效率 (B) X 無效率 (C) Y 無效率 (D) Z 無效率
- A** 20 在自然獨占 (natural monopoly) 下的公營事業，且面臨負斜率的需求曲線，則下列所述何者正確？  
 (A) 如果採平均成本定價法 (average cost pricing)，雖不會虧損，但仍會有福利損失  
 (B) 如果採平均成本定價法，不但不會虧損，也沒有福利損失  
 (C) 如果採邊際成本定價法 (marginal cost pricing)，會有超額利潤，但沒有福利損失  
 (D) 如果採邊際成本定價法，不會有超額利潤，且沒有福利損失
- B** 21 政府對於公共建設投資案採取 BOT 方式進行，所謂 BOT 的含義為何？  
 (A) 政府與民間訂定契約，由政府興建，興建完成後委由民間經營，在約定期間屆滿後將資產所有權歸還政府  
 (B) 政府與民間訂定契約，由民間興建，興建完成後由民間經營及取得投資報酬，在約定期間屆滿後將資產所有權歸還政府  
 (C) 政府與民間訂定契約，由民間興建，興建完成後由民間經營並保有資產所有權，政府定期收取部分經營報酬  
 (D) 政府與民間訂定契約，由政府興建，興建完成後委由民間經營，政府定期收取部分經營報酬，約定期間屆滿後民間可取得資產所有權
- C** 22 在產權及污染程度確定下，外部性問題可由私人協商來解決，以期達效率產出水準者稱之為：  
 (A) 皮古稅 (Pigouvian Tax) (B) 包默定理 (Baumol Theorem)  
 (C) 寇斯定理 (Coase Theorem) (D) 不可能定理 (Impossibility Theorem)
- B** 23 在兩財貨的交換經濟體系，其均衡條件為下列何者？  
 (A) 消費組合應落在 Edgeworth-Bowley 箱形圖的左上角或右下角  
 (B) 所有消費者有相同的邊際替代率  
 (C) 兩財貨的價格要相等  
 (D) 所有消費者有相同效用函數
- D** 24 殊價財 (merit goods) 的提供無法呈現：  
 (A) 對政府父權主義 (paternalism) 的重視 (B) 完整的社會福利函數  
 (C) 對消費行為結果的不滿意 (D) 對消費者主權 (consumer sovereignty) 的重視
- B** 25 當其他條件不變時，若一個社會只有甲乙二人，當甲的利益增加，乙的利益因而降低，此時的資源配置情況稱之為：  
 (A) 功利型效率 (Utilitarian efficiency) (B) 柏瑞圖效率 (Pareto efficiency)  
 (C) X 效率 (X efficiency) (D) 程序效率 (Procedural efficiency)