

108 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試

類 科：經建行政

科 目：公共經濟學

考試時間：2 小時

一、各國陸續推出政策，降低社會福利中的道德危險 (moral hazard) 問題，如美國的勞動所得稅扣抵 (Earned Income Tax Credit, EITC)，以及臺灣的以工代賑。

(一)請說明何謂道德危險，以及為何 EITC 可以降低社會福利對工作產生的道德危險？(15 分)

(二)臺灣的以工代賑政策為何可以降低相關道德危險的問題？(10 分)

1. 《考題難易》：★★ (最難 5 顆★)
2. 《解題關鍵》：ETIC 議題在國家考試已經出現過多次，除了掌握該制度的設計之外，配合休閒所得模型，將可順利拿下分數。
3. 《命中特區》：
AB-41 財政學申論題 QA，2-195，AK-34 財政學新論 8-14 到 8-15

【擬答】：

(一)道德危機及 EITC 可以降低此風險：

1. 社會福利政策的實施，可能會導致勞動供給者打擊工作意願，甚至延伸失業期間，此種現象稱為道德危機。

2. EITC 制是否得降低說明如下：

(1) 該制度對於工作所得可用來扣抵租稅，但分成三階段，第一階段比例扣抵法，第二階段為定額扣抵，第三為拆除階段。

(2) 三階段對於工作意願之影響：

① 第一階段：因實施之後，不工作之機會成本上升，因此導致刺激勞動供給意願，倘假設休閒在正常財下，因社會制度的實施，稅負少繳，使得實質工資增加，故增加休閒打擊工作意願，故當替代小果大於所得效果，將會刺激勞動供給意願，道德危機情形較不嚴重。

② 第二階段：定額扣抵，使得與原所得來比僅存在所得效果，所以對於刺激勞動供給意願則不明顯。

③ 第三階段：為抵扣遞減階段，此階段不論是替代效果或所得效果會打擊工作意願。

(3) 綜上：在此一政策，需要賺取工作所得才得以獲取該租稅扣抵，形同提高不工作之機會成本，所以在第一階段裡刺激供給意願極為明顯，較無道德危機之問題。

(二)以工代賑

1. 依據我國社會救助法第 15 條規定：「直轄市、縣（市）主管機關應依需求提供或轉介低收入戶及中低收入戶中有工作能力者相關就業服務、職業訓練或以工代賑。」

2. 依照上開規定，當人民落入低收入戶或中低收入戶，對於有工作能力，不再採用直接給予生活津貼補助，因此種作為可能讓受補助者過於依賴津貼，而不願意工作，而產生道德危機，所以透過提供政府相關工作，以工作換取報酬，將有效的解決道德危機。

二、社會中有三個人，對公共財的需求分別是： $Q=80+P$ 、 $Q=80-\frac{1}{2}P$ 、 $Q=80-\frac{1}{3}P$ ，而公共財的供給曲線是： $P=2Q$ 。針對此一公共財：

(一)請算出每個人需負擔的林達爾價格 (Lindahl prices)。(15 分)

公職王歷屆試題 (108 地方特考)

(二)若政府決定提供 50 單位的公共財，且每單位公共財對每個人課徵 100 元。根據前述每個人的需求，若採多數決投票，此一議案是否會通過？(10 分)

1. 《考題難易》：★★ (最難 5 顆★)
2. 《解題關鍵》：本題為林達爾價格，另該價格採用受益原則，從此角度，將可順利解出答案。另多數決則是決定於所受利益及所負擔之租稅大小關係，決定是否讓該方案通過。
3. 《命中特區》：
AB-41 財政學申論題 QA，第四章 2-20 至 2-21，2-36
AK-34 財政學新論 4-21 到 4-22

【擬答】：

(一)計算林達爾價格分別 20、30、40

$$Q=80-P, \quad P=80-Q$$

$$Q=80-(1/2)P \quad P=160-2Q$$

$$Q=80-(1/3)P \quad P=240-3Q$$

$$\text{市場總需求}=80-Q+160-2Q+240-3Q=480-6Q$$

$$\text{林達爾均衡 } 480-6Q=2Q \quad Q=60$$

故三人之租稅價格分別為

$$P=80-Q \quad P=80-60=20$$

$$P=160-2Q \quad P=160-2*60=40$$

$$P=240-3Q \quad P=240-3*60=60$$

(二)多數決結果將無法通過。

第一位消費者

$$P=80-Q \quad P=80-50=30 \quad \text{利益小於租稅成本 100，反對}$$

第二位消費者

$$P=160-2Q \quad P=160-2*50=60 \quad \text{利益小於租稅成本 100，反對}$$

第三位消費者

$$P=240-3Q \quad P=240-3*50=90 \quad \text{利益小於租稅成本 100，反對}$$

三人均反對故無法通過

三、香菸的供給來自全球各國的菸商，且抽菸具有成癮性。

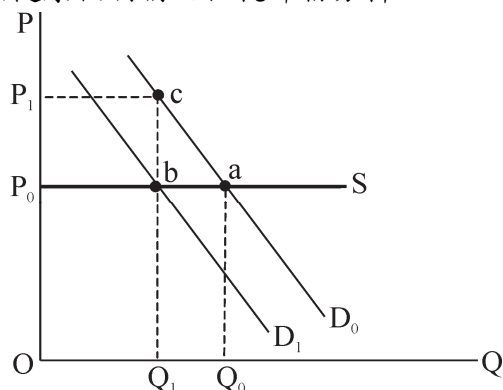
(一)請依前述特性畫圖分析，並說明菸品健康福利捐在買方和賣方間的租稅歸宿。(10 分)

(二)請分析調高菸品健康福利捐對於香菸消費，稅收及超額負擔的影響。(15 分)

1. 《考題難易》：★★ (最難 5 顆★)
2. 《解題關鍵》：本題解題關鍵在於供需彈性在一開始之定義，進而分析課稅之後租稅歸宿，另外透過需求彈性、超額負擔平方公式，分析調高稅率對於消費、稅收及超額負擔之影響。
3. 《命中特區》：
AB-41 財政學申論題 QA，第 11 章 3-110 至 3-115
AK-34 財政學新論 11-30 到 11-33

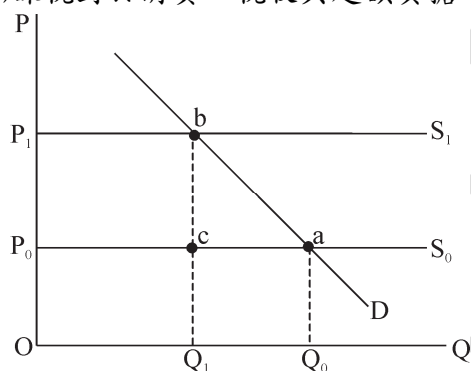
【擬答】：

(一)健康福利捐之租稅歸宿分析：



1. 上圖，橫軸為香菸數量 Q ，縱軸為財貨價格 P ， S 為財貨之供給曲線，因香菸來自全球各地進口商，因此供給彈性無窮大之水平供給曲線 S ，另 D 為香菸之需求曲線，因具有成癮性，故存在需求彈性大於零小於一，且非水平線。尚未課稅時， S 、 D 相交於 a 點，此時數量為 Q_0 ，財貨價格為 P_0 。
2. 此時課徵健康福利捐 D_0 下移至 D_1 ，與 S 相交於 b 點，此時 D_1 表示廠商之稅後收益線，因此稅後廠商收益仍為 P_0 。而消費者面對之市場價格卻由 P_0 上升為 P_1 承擔所有的租稅負擔。
3. 結論：在供給彈性無窮大下，廠商具有完全的選擇性，一旦商品收益稍微下跌，即不生產，故一旦遇到課稅，生產者有很大的能力將所有租稅全部轉嫁給消費者，故在供給彈性無窮大下，消費者完全承擔稅負。

(二) 課稅對於消費、稅收與超額負擔之影響



1. 上圖，橫軸為財貨數量 Q ，縱軸為財貨價格 P ，如同前開分析，供給曲線 S_0 為水平線，需求曲線為 D 。
2. 當需求曲線 D 與供給線 S_0 相交於 a 點，此時財貨數量為 Q_0 ，如今政府對財貨課徵特種貨物稅，使得供給線 S_0 平行上移至 S_1 ，交 D 於 b 點，此時數量為 Q_1 。
3. 超額負擔（社會無謂損失）：

- (1) 課徵從量稅：因課徵從量稅，所以每單位數量均課徵 t 元，故 S_0 平行上移 t 單位至 S_1 ，因此使價格由 P_0 上升至 P_1 ，而 $\Delta P = P_1 - P_0 = t$ ，使得消費者剩餘減少了 P_1baP_0 ，而政府租稅收入為 P_1bcP_0 ，故超額負擔為 Δabc 。

$$\text{超額負擔} \Rightarrow \Delta abc = \frac{1}{2} \overline{Q_1 Q_0} \times \overline{P_0 P_1} = \frac{1}{2} \Delta Q \Delta P = \frac{1}{2} t \Delta Q$$

$$\text{另 } \epsilon_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P_0}{Q_0}, \text{ 將等式移項為 } \Delta Q = \epsilon_d \frac{Q_0}{P_0} \Delta P, \text{ 代入上式}$$

$$\Rightarrow \Delta abc = \frac{1}{2} t \Delta Q = \frac{1}{2} t \epsilon_d \frac{Q_0}{P_0} \Delta P = \frac{1}{2} t^2 \epsilon_d \frac{Q_0}{P_0}$$

因此，若課徵從量稅，超額負擔與稅率「平方」成正比、與需求彈性成正比、與原數量價格比成正比。

- (2) 課徵從價稅：因課徵從價稅，所以每單位數量均按其價值課稅，故每當位成本上升 tP 元，故 S_0 平行上移 tP 單位至 S_1 ，因此使得價格由 P_0 上升至 P_1 ，而 $\Delta P = P_1 - P_0 = tP$ ，使得消費者剩餘減少了 P_1baP_0 ，而政府租稅收入為 P_1bcP_0 ，故超額負擔為 Δabc 。

$$\text{超額負擔} \Rightarrow \Delta abc = \frac{1}{2} \overline{Q_1 Q_0} \times \overline{P_0 P_1} = \frac{1}{2} \Delta Q \Delta P = \frac{1}{2} tP \Delta Q$$

$$\text{另 } \epsilon_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P_0}{Q_0}, \text{ 將等式移項為 } \Delta Q = \epsilon_d \frac{Q_0}{P_0} \Delta P, \text{ 代入上式}$$

$$\Rightarrow \Delta abc = \frac{1}{2} tP \Delta Q = \frac{1}{2} tP \varepsilon_d \frac{Q_0}{P_0} \Delta P = \frac{1}{2} tP \varepsilon_d \frac{Q_0}{P_0} tP = \frac{1}{2} t^2 \varepsilon_d P_0 Q_0$$

因此，若課徵從價稅，超額負擔與稅率「平方」成正比、與需求彈性成正比、與原支出金額成正比。

4. 課徵對於消費稅收及超額負擔之影響：

- (1) 因課徵租稅，如非完全成癮者，課徵租稅仍會數的消費量減少，但減少幅度很低。
- (2) 因消費者對於香菸具有成癮性，因此需求彈性小於一，故課徵租稅，數量減少幅度小於稅率，故最後稅收增加。
- (3) 依據前開證明，調高稅率將會導致與超額負擔平方增加。

四、請畫圖分析並說明：

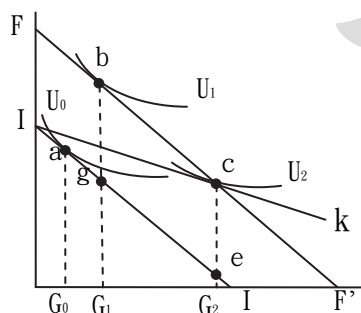
(一) 中央政府對地方政府的補助中，一般補助款 (unconditional grant) 和配合式補助款 (matching grant) 對地方政府公共支出的影響。(15 分)

(二) 臺灣「財政收支劃分法」的「統籌分配款」屬於前述哪一類補助款。(10 分)

1. 《考題難易》：★★ (最難 5 顆★)
2. 《解題關鍵》：此題也是過去常考之題目，因此掌握一般補助款與配合補助款之圖型將可順利拿下分數。
3. 《命中特區》：
AB-41 財政學申論題 QA，第 13 章 4-23 至 4-24
AK-34 財政學新論 13-30 到 13-33

【擬答】：

(一) 一般補助與配合式補助：



1. 上圖，橫軸為 G 財貨，縱軸為 Y 財貨，而效用函數係透過 G、Y 組合之滿足程度。原預算線為 II' 線段。在既定的預算下，追求效用極大與 U_0 相切於 a 點，此時地方政府對於 G 財貨之最適支出為 G_0 。
2. 一般補助金：
原預算現 II' 平行右移 FF'，此時補助金金額即為兩平行線之垂直距離。一般補助金之預算線 FF' 與效用函數 U_1 相交於 b 點，財貨 G 之數量由 G_0 增加至 G_1 ，而在 G_1 下之補助金額為 II'、FF' 之垂直距離 bg。
3. 配合補助：
若上級政府對於地方政府特定公共支出 G 進行配合補助，為使補助相同金額，是地方政府接受非限額補助後，預算線由 II' 改變為 IK，與 IK 曲線相交於 c 點，是地方政府受補助後效用由 U_0 增加至 U_2 ，與預算線 IK 相交於 c 點，財貨 G 之數量由 G_0 增加至 G_2 ，而在 G_2 下之補助金額為 II'、IK 之垂直距離 de。
4. 結論：在相同的補助金額下，一般補助助金補助後公共財支出為 G_1 小於配合補助之

G₂。

(二)我國統籌分配稅款

1. 中央統籌分配稅款之來源

- (1)所得稅總收入百分之十。
- (2)營業稅總收入減除依法提撥之統一發票給獎獎金後之百分之四十。
- (3)貨物稅總收入百分之十。
- (4)土地增值稅在縣（市）徵起收入之百分之二十。

2. 且依據我國統籌分配稅款分配原則，僅就各縣市及直轄市之營利事業營業額、土地面積、人事費及其他指標分配。

3. 綜上，因統籌分配稅屬地方政府之課稅收入，並未規範支用方式，應屬一般補助金之性質。