

《公共經濟學》

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）

試題評析	此題結合EITC社會福利制度與道德危機的問題，這部分在課堂上都有強調，同學只要把概念敘述清楚即可，不算是困難的題目。
考點命中	1.《高點·高上財政學講義》第四回，張政編撰，第四篇第二章：社會保險與社會福利。 2.《高點·高上租稅各論講義》第一回，張政編撰，第二篇第一章：所得稅概論與經濟分析。

答：

（一）

(1)道德危險或稱道德危機，是指「事後」的資訊不對稱，因為資訊的劣勢方無法有效「監督」資訊的優勢方而產生；以社會福利制度為例，若政府給予現金補貼，因為無法有效監督受補助者的用途，可能造成受補助者濫用支出的情況，因此現金補貼或是負所得稅就會造成道德危險的問題。

(2)EITC為勞動所得稅額扣抵，屬於美國80年代實施至今的社會福利制度，其機制設計給予薪資所得家庭租稅抵減，有別於「直接給予補助」（如：現金補貼）的社會福利制度，EITC更強調激勵工作者的工作誘因，在規劃的薪資所得範圍內，越努力工作可獲得越多的租稅抵減，幫助低所得家庭脫離貧窮狀態。

EITC有別於現金補貼的模式將鼓勵個人多休閒、少工作，EITC可以激勵受補貼者的工作努力，所以可以降低資訊不對稱的道德風險問題。

（二）以工代賑是指由受補助者參與政府建設基礎設施工程，或受雇於政府單位成為臨時人員，使得受補助者獲得勞務報酬，而非政府直接給予社會福利的補助。臺灣的以工代賑如同美國的EITC制度，都是刺激受補助者工作誘因的制度，可以防止直接補貼而鼓勵怠惰，以工代賑亦可以降低資訊不對稱的道德風險問題。

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）

（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）

試題評析	此題為簡單的公共財林達爾均衡求解，但又配合公共選擇的投票問題，屬於有變化，但又不算太難的問題；只是同學要注意先將需求函數轉化為反需求函數才能進行垂直加總，否則將會計算錯誤！
考點命中	1.《高點·高上財政學講義》第二回，張政編撰，第二篇第二章：公共財理論。 2.《高點·高上財政學講義》第二回，張政編撰，第二篇第三章：公共選擇理論。

答：

（一）將三人對公共財的需求轉換為反需求函數或邊際利益，分別為 $MB_1 = 80 - Q$ 、 $MB_2 = 160 - 2Q$ 、 $MB_3 = 240 - 3Q$ ，則三人垂直加總後的公共財市場需求為 $\Sigma MB = 480 - 6Q$ ，此外公共財的供給或邊際成本為 $MC = P = 2Q$ 。

林達爾均衡即為薩穆爾森均衡， $\Sigma MB = 480 - 6Q = 2Q = MC$ ，可解出均衡數量為 $Q^* = 60$ 。而林達爾價格即為均衡公共財數量下，每人之邊際利益，則三人的林達爾價格分別為 $P_1 = 80 - 60 = 20$ 、 $P_2 = 160 - 2 \cdot 60 = 40$ 、 $P_3 = 240 - 3 \cdot 60 = 60$ ；若以比例表示則為 $P_1 = 1/6$ 、 $P_2 = 1/3$ 、 $P_3 = 1/2$

(二)若政府提供 50 單位公共財，則每人的願付代價分別為 $P_1=80-50=30$ 、 $P_2=160-2\cdot 50=60$ 、 $P_3=240-3\cdot 50=90$ 。雖然三人的願付代價皆為正值，但三者皆低於政府課徵的個人稅額 100，因此沒有人任何一人將會同意此議案，故在多數決下，此議案並不會通過！

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)

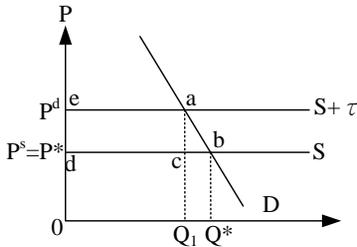
(二)請分析調高菸品健康福利捐對於香菸消費、稅收及超額負擔的影響。(15分)

試題評析	菸品健康福利捐的題目在公共經濟學已經出現好幾次了，但此題相對簡單，只是一般租稅轉嫁與歸宿的應用，同學要注意題目所述「香菸供給來自於全球，香菸具有成癮性」的意思，將所代表的彈性大小，畫成對應的供需曲線再進行分析。
考點命中	《高點·高上財政學講義》第三回，張政編撰，第三篇第五章：租稅理論-課稅效果。

答：

(一)由於香菸供給來自全球，表示供給為「完全競爭」市場，且國際間價格競爭激烈，故供給為水平線，表示供給彈性為「無窮大」；此外，香菸需求具有成癮性，說明消費者對於香菸的價格敏感度不大，表示需求彈性「相對小」或需求線較陡。故香菸課徵菸品健康福利捐之圖形分析如下：

1.圖形



2.分析

(1)政府稅收： $\square acde = \tau \cdot Q_1 = \overline{P^d P^s} \cdot Q_1$

(2)超額負擔： $\triangle abc = \frac{1}{2} \overline{P^d P^s} \cdot Q_0 Q_1$

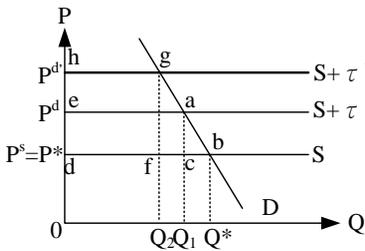
(3)消費者負擔稅額： τ

(4)生產者負擔稅額： 0

3.結果：由於供給彈性為無窮大，因此即使對廠商課菸捐，最終租稅全部轉嫁於消費者，全由消費者負擔。

(二)若提高菸品健康福利捐之圖形分析如下：

1.圖形



2.分析

(1)消費數量由 Q_1 減少至 Q_2

(2)政府稅收：由 $\square acde$ 增加為 $\square gfcdh$

(3)超額負擔由 $\triangle abc$ 增加為 $\triangle gbf$

3.結果：由於香菸具有成癮性，故需求彈性小，當菸捐提高時，香菸消費數量減少有限，故政府稅收將增加而非下降，此外依據超額負擔「平方法則」理論可知，當稅額提高時，超額負擔必定更大。

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」屬於前述那一類補助款。(10分)

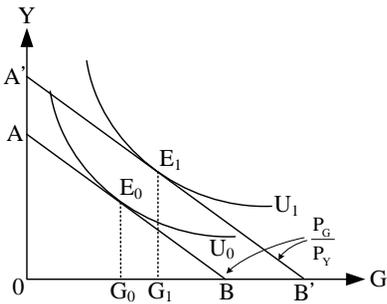
試題評析	此題是很傳統的地方補助款分析，已經在地方特考考前複習講座強調，果然命中，有準備的同學可以輕鬆得分！【版權所有，重製必究！】
考點命中	《高點·高上財政學講義》第四回，張政編撰，第五篇第二章：地方財政理論。

答：

(一)

1.無條件的補助(unconditional grant)：又稱一般性補助、不指定用途補助、總額補助，補助金未指定用途也不需要提列配合使用，地方政府可自由運用。

(1)圖形



(2)分析

A.補助前：

(A)地方政府預算線： \overline{AB}

(B)地方公共財數量、效用： G_0 、 U_0

B.補助後：

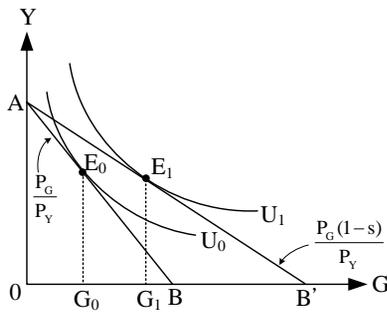
(A)地方政府預算限制： $P_G G + P_Y Y = M + S(\overline{A'B'})$ ， S 為補助金額。

(B)地方公共財數量、效用： G_1 、 U_1

C.預算限制平行外移，不改變公共財間的相對價格(僅有所得效果)，接受補助後地方政府效用提高($U_1 > U_0$)、可提供的公共財數量增加($G_1 > G_0$)。

2.配合補助(matching grant)：上級政府指定補助款的用途，且受補助的政府必須自行籌措某一比例的配合款，才能獲得補助金，此效果等同於該公共支出的相對價格較便宜，但將干擾財貨的相對價格。配合式補助有限額與非有限額之分，以下以非有限額情況分析之。

(1)圖形



(2)分析

A.補助前：

(A)地方政府預算線： \overline{AB}

(B)地方公共財數量、效用： G_0 、 U_0

B.補助後：

(A)地方政府預算限制： $P_G(1-s)G + P_Y Y = M$ ($\overline{A'B'}$)， s 為補助率。

(B)地方公共財數量、效用： G_1 、 U_1

C.接受補助後地方政府福利水準提高($U_1 > U_0$)，地方政府面對相對價格較低，可提供的公共財數量增加($G_1 > G_0$)。

(二)統籌分配款：是指下級政府將部分課稅收入財源匯繳至中央政府，依據各地方的財政收支狀況與需求(人口多寡、轄區大小)，按不同比例分配給地方政府，以解決水平的財政不平衡。我國統籌分配款制度是屬於稅收分享制，且主要目的為補足地方政府「基準財政收支的差額」，因此不限定地方政府的支出用途屬於「一般補助款」性質。

【版權所有，重製必究！】