

## 113 年公務人員高等考試三級考試試題

類科：經建行政

科目：公共經濟學

周宇老師

一、考慮某社區規劃某公共財（如花園）數量，假定社區共有五名成員甲、乙、丙、丁、戊，其公共財之邊際價值如下表

成員/公共財數量	1	2	3	4
甲	300	260	225	170
乙	200	150	75	50
丙	75	60	30	0
丁	75	50	30	0
戊	50	30	0	0

若此公共財之單位成本為 250，採取一般常見之平分成本方式，多數決之公共財數量為多少？林達爾均衡 (Lindahl equilibrium) 之公共財數量為多少？並請說明此兩種公共選擇相同或差異之原因。(25 分)

《考題難易》★★

《破題關鍵》熟悉公共財在林達爾模型下之均衡條件，並能與多數決原則結合應用，即可順利作答。

《使用法條》or《使用學說》林達爾模型、多數決原則

《命中特區》AK03(112 年 8 月)/周群倫•周宇/ 財政學/第二章第三節/頁 2-15 至 2-20; 第六章第一節/頁 2-206 至 2-207

【擬答】

(一)公共財數量=2

1. 五人均分單位成本，每人負擔=250/5=50。

2. 各人追求效用極大，採 MB=MC 決定心目中最適數量，本題恰好無法滿足 MB=MC，所以只能在 MB≥MC 情況下尋求最接近之最適數量，而在數量=2 時(雖然數量 1 也是，但此時找最近的才會總社會效益最大)，甲、乙、丙、丁四人之 MB≥MC，因此，多數決下之數量為 2。

(二)公共財數量=3

須滿足林達爾均衡條件  $\sum MB = MC$ ，然而，當公共財數量=3 時， $\sum MB = 360 > MC = 250$ ，而公共財數量=4 時， $\sum MB = 220 < MC = 250$ ，所以，最終決定公共財數量=3

(三)

1. 多數決原則下，個人會追求自身效用極大，因此最終決定的結果乃自利動機下所產生。

2. 林達爾均衡下，所決定之結果乃基於達到最大社會福利(效率)下產生，故兩者目的不同，結果自然也不同。

二、我國勞工退休年金制度面臨少子化與人口結構快速老化衝擊，請說明制度上目前之困境以及提出較為具體可行之政策建議。(25 分)

《考題難易》★★★★

《破題關鍵》本題須了解勞工退休年金其實所指為勞保之退休年金給付(老年給付)，進而從其財源籌措部分對症下藥，作答上較具難度。

《使用法條》or《使用學說》隨收隨付制與完全準備制

《命中特區》AK03(112 年 8 月)/周群倫•周宇/ 財政學/第七章第四節/頁 2-275 至 2-279

【擬答】

(一)制度之簡介

勞保退休金(勞保老年給付) 是根據「勞工保險條例」所提供的一項社會保險給付，勞工只要

公職王歷屆試題 (113 高考三級)

依規定繳交保險費，當符合一定請領條件時(如:年滿 60 歲，保險年資合計滿 15 年)，便可向勞工保險局提出申請。

(二)目前之困境

其財務採隨收隨付制，因隨收隨付制的財源來自當期稅收，由現在工作的年輕人繳稅來支應老年人退休金支出，政府財政負擔較重，而且隨人口的老化及少子化現象，未來勢必領多繳少的情況將加劇，長期以往，勞保基金將提早面臨破產危機。

(三)具體可行之建議:

1. 進行年金改革，財源亦改採基金制，規劃面採確定提撥，現在工作者自行自薪資中提撥一定比例金額作為往後退休金。
2. 降低年金給付比率:減少給付退休者每年年金支出一定比率(如降至原先 50%)，可延緩破產。
3. 尋找其他替代財源:例如自中央統籌稅款分配辦法中另訂定關於勞保基金之分配比重、直接自綜合所得稅中提撥一定比例撥入勞保基金，或是將公益彩券盈餘分配重新檢討，移撥一定比例至勞保基金。

三、政府對於營利事業之盈餘課徵營利事業所得稅，但對非營利事業則採取免稅。假設將事業區分為兩部門，分別為營利事業與非營利事業。營利事業之資本邊際產值為  $VMP_c=100-K_c$ ， $K_c$  表示營利事業之資本數量；非營利事業之資本邊際產值為  $VMP_n=80-2K_n$ ， $K_n$  表示非營利事業之資本數量。若社會總資本為 50 單位，並對營利事業之資本課徵單位 6 元的從量稅，試求此稅的超額負擔為多少？並說明造成何種資源分配之問題，以及何種條件下可合理化此制度。(25 分)

《考題難易》★★

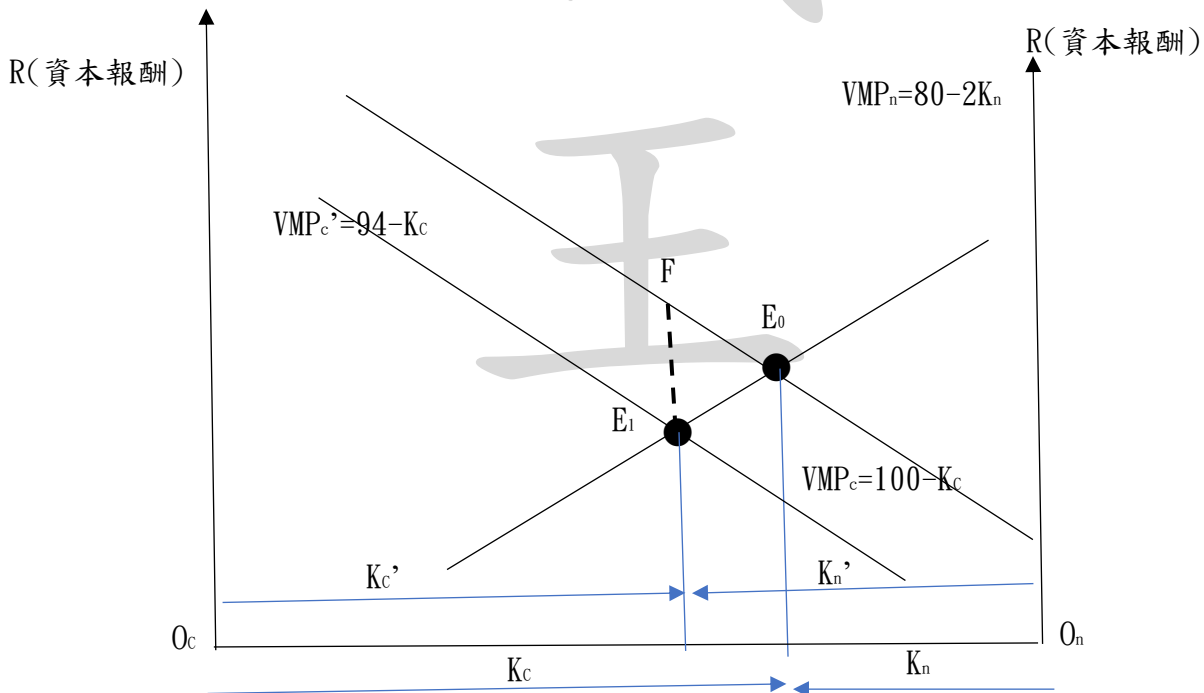
《破題關鍵》掌握基本哈柏格模型概念計算，即可順利解出。

《使用法條》or《使用學說》哈柏格模型

《命中特區》AK03(112 年 8 月)/周群倫•周宇/ 財政學/第十一章第六節/頁 4-64 至 4-66

【擬答】

(一)超額負擔=6



計算及說明:

1. 未課稅下，原始均衡點為  $E_0$ ，均衡時:

$$\begin{cases} 100 - K_c = 80 - 2K_n \\ K_c + K_n = 50 \end{cases}$$

$$\begin{cases} K_c + K_n = 50 \end{cases}$$

將上述兩式子聯立求解得:  $K_n=10$ ， $K_c=40$

2. 對營利事業每單位資本課 6 元從量稅，則  $VMP_c' = (100 - K_c) - 6 = 94 - K_c$ ，此時再次求解新均衡，新均衡點為  $E_1$ ，均衡時：

$$\begin{cases} 94 - K_c = 80 - 2K_n \\ K_c + K_n = 50 \end{cases}$$

將上述兩式子聯立求解得： $K_n' = 12$ ， $K_c' = 38$

3. 超額負擔  $= \triangle E_1 F E_0 = 1/2 * 6 * (40 - 38) = 6$

(二)

1. 所造成資源分配問題：

對營利事業資本所課的稅為部分要素稅，且在資本可自由移動情形下，其課徵會產生要素替代效果及產量效果，另一未課稅部門之要素也會受到影響，且稅負會轉嫁，因而產生超額負擔

2. 合理化條件：

倘對所有部門的資本均課徵單一從價稅率，兩部門資本相對價格此時不會發生變動，均等比例下降，稅後資本持有量亦未發生變動，如此便無要素替代效果及產量效果，不產生超額負擔

**感謝 志光 學儒 保成**

# 讓我們高分考取

<b>全國狀元</b> 經建行政 高考 劉○岑	<b>全國狀元</b> 金融保險 高考 林○青	<b>全國狀元</b> 財經廉政 高考 林○衡	<b>全國狀元</b> 經建行政 普考 王○懿
<b>全國榜眼</b> 統計 普考 游○翔	<b>全國榜眼</b> 經建行政 普考 劉○岑	<b>全國探花</b> 統計 普考 陳○凱	<b>全國探花</b> 財經廉政 普考 林○衡

**榮耀上榜！真正每3人即有2人來自本系列**

三等統 計金門縣 錄取率100%	四等財稅行政台中市 錄取率100%	四等統 計竹苗區 錄取率100%	五等經建行政基宜區 錄取率100%
三等經建行政彰投區 錄取率100%	四等財稅行政雲嘉區 錄取率100%	四等經建行政彰投區 錄取率100%	三等商業行政台北市 錄取率100%
三等經建行政屏東縣 錄取率100%	四等會 計屏東縣 錄取率100%	四等經建行政台南市 錄取率100%	三等財稅行政竹苗區 錄取率100%
三等經建行政金門縣 錄取率100%	四等會 計連江縣 錄取率100%	五等財稅行政竹苗區 錄取率100%	四等財稅行政高雄市 錄取率100%
四等財稅行政台中市 錄取率100%	四等會 計澎湖縣 錄取率100%	五等財稅行政花東區 錄取率100%	四等經建行政花東區 錄取率100%
四等財稅行政雲嘉區 錄取率100%			

KEEP FOR YOU

四、因應國際趨勢，我國近期將著手擬訂課徵碳稅，請由垂直公平性 (vertical equity) 與水平公平性 (horizontal equity) 面向探討課徵碳稅之影響。(25 分)

《考題難易》★★★

《破題關鍵》本題為時事與財政學公平觀念結合考題，但只須分析碳稅課徵影響，所以難度不高。  
(因為我國目前採的是課徵碳費方向)

《使用法條》or《使用學說》外部性理論

《命中特區》AK03(112年8月)/周群倫•周宇/財政學/第三章第六節/頁2-84至2-85

【擬答】

(一) 碳稅制度介紹

1. 定義：

(1) 碳稅 (Carbon Taxes) 乃是針對二氧化碳排放徵收的稅種，主要目的是為了減少二氧化碳排放，而對煤炭、天然氣、汽油和柴油等化石燃料，按照其碳含量或碳排放量所徵收的一種稅。所有使用這些化石燃料或向自然環境排放二氧化碳的個人或企業都是「納稅人」。



(2)碳稅為廣義綠色稅制 (Green Tax) 的一環，乃一種間接稅，多採比例稅率或從量課徵，其徵收應符合使用者付費原則。

2. 課徵理由:

- (1)矯正外部成本：碳稅可減少二氧化碳排放量，達成節能減碳，控制溫室氣體排放量的目的。
- (2)符合污染者付費原則：碳稅的課徵，可將外部成本移轉給排放者負擔，達成外部成本內部化，提高資源配置的效率。
- (3)增益財政收入：碳稅適用於所有排放二氧化碳的對象，稅源充裕，且政府可增稅收，用於節能減碳的研究與工程。
- (4)與「碳排放權交易」相較，碳稅的開徵較靈活，交易成本較低。

(二)水平公平與垂直公平

1. 受益原則:

在受益原則中，凡自政府得到相同利益者負擔相同租稅，為水平公平；自政府所得利益不同者負擔不同租稅，獲得利益越大者，其租稅負擔越高，則為垂直公平。

2. 量能原則:

在量能原則中，凡具有同等經濟能力或納稅能力的人，需課徵等額的租稅，為水平公平；凡具有不同經濟能力或納稅能力的人，應負擔不同數額的租稅而且能力越高者，負擔租稅也要越多，為垂直公平。

(三)課徵碳稅之影響

由於碳稅制度所採為使用者付費原則概念，因此在探討其水平公平與垂直公平面向時，應以受益原則下之公平來分析，茲說明其影響如下:

1. 按排放量多寡累進從量課徵，以達垂直公平

排放量高者，代表其對環境產生的外部成本越大，相對的受益程度越高，應而採高稅率，如此方符合受益原則的垂直公平；反之，排放量低者，則給予較低的稅率。

2. 相同排放量給予相同稅率，以達水平公平

排放量相同者，代表其對環境產生的外部成本相同，受益程度亦相同，應而給予相同稅率，方符合受益原則的水平公平。

3. 管制廠商產品價格，避免藉由租稅轉嫁破壞公平性

廠商被課徵碳稅後，必會想方設法把相關的成本轉嫁給消費者，而最直接方式即為抬高產品價格，將稅捐成本不留痕跡的轉嫁予消費者，因此，政府應管制其價格，才可真正讓廠商負擔應有稅負，落實公平性。

志光 學儒 保成 做你的考前專屬教練

# 奪榜特訓班

近年口碑成效最好之強效課程，適合具有強烈上榜決心的同學參加採集中管理、密集訓練的輔考方式，考前70天助你強效提升破百分！

## 十大課程特色

完整課程 · 嚴格執行  
就是要找有上榜決心的您

集中管理	三大會考	申論指導	按表操課	弱科加強
專屬課輔	全面檢視	固定劃位	佳作觀摩	選擇精熟

**雙料金榜** 112 高考經建行政 / 112 普考經建行政 潘○好

參加奪榜特訓班後，週間只有一日是全自修，其他時間每四天就一天考一科，早上考試，下午檢討，課程到最後一週還會有一個全範圍模擬考，因為要考試，就會逼自己把進度念完，頻繁的考試也會讓模糊的觀念在考前即時加強，複習時以老師的題庫書為主，搭配奪榜特訓班題目，出乎意料的高分。

依各區規劃為主，請洽全國門市