

# 北一【模擬考試試卷】



【研究所·會計師·高普特考·記帳士·國營事業·銀行考試·大學轉學】

科目： 財政

學號： E12050101

姓名： 蔡承霖

作答前務請詳閱注意事項及試題說明

【作答超過2頁，請務必標明頁數】 第 1 頁

分數 題號 (答案請從本頁第1行開始書寫，並請標明題號，依序作答)

一. 兩家工廠的總污染量為  $50+50=100$ ，政府發行排放權證為  $40+20=60$ ，污染減量為  $100-60=40$

$R_1 = \frac{1}{2}MC_1$ ，  $R_2 = -20 + MC_2$ ，  $R_1 + R_2 = 40 \rightarrow \frac{1}{2}MC_1 - 20 + MC_2 = 40$

$\frac{3}{2}MC = 60$ ，  $MC = 60 \times \frac{2}{3} = 40$ ，  $R_1 = \frac{1}{2} \times 40 = 20$ ，  $R_2 = -20 + 40 = 20$

$P^*$ (污染排放權的單位價格) =  $MC_1 = MC_2 = 2 \times 20 = 40$

	初始擁有排放權	需要排放權	交易單位買(賣)
第一家工廠	40	$50 - 20 = 30$	(10)
第二家工廠	20	$50 - 20 = 30$	10

答：兩家工廠會交易10單位的排放權，污染排放權的單位價格為40

二. (一) 寇斯定理  $\rightarrow$  確定財產權

定義：財產權明確歸屬後，無論財產權由污染者或被污染者取得，都可以經由雙方協議，資源配置達最適 $\alpha$ ，此時政府無需介入干預，但寇斯定理必須在以下假設下才能成立。

假設：1. 交易成本趨近於零或交易成本很低

2. 雙方人數不多

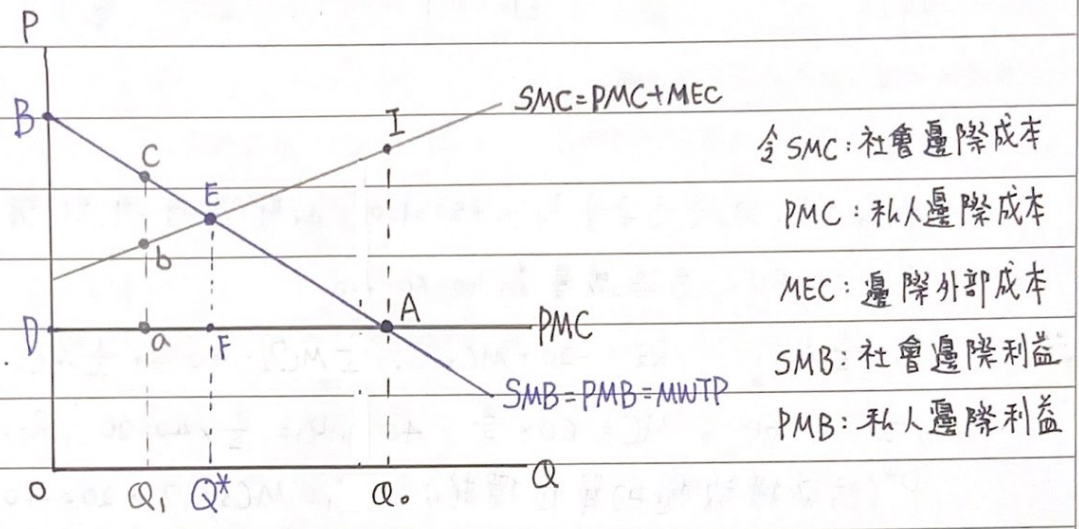
3. 污染源確定

4. 外部性涉及範圍不廣

5. 雙方議價能力相當

(二) 圖形說明：

分數	題號
----	----



若將財產權給予受污染者，受污染者有權不被污染，主張  $Q=0$ ，由污染者支付補貼額給受污染者，污染量由 0 雙方協商增產到  $Q^*$ 。

(1) 受污染者最低願意接受代價為增產所受之損害，即邊際外部成本， $MWTA = MEC$ 。

(2) 污染者最高願付代價為增產所獲得的淨利益，即  $PMB$  與  $PMC$  之差距， $MWTP = PMB - PMC$ 。

當污染者由 0 單位增產到  $Q$  單位，受污染者  $MWTA$  為  $ab$ ，污染者  $MWTP$  為  $ac$ ，此時  $ab < ac$ ，即  $MWTA < MWTP$ ，協商成功，雙方繼續協商，當產量增加到  $Q^*$ ， $MWTA = MWTP$ ， $MEC = PMB - PMC$  移項得  $PMB = PMC + MEC$ ，等同  $SMB = SMC$ ，資源配置達  $Q^*$ ，沒有無謂損失。

結論：當污染量介於 0 到  $Q^*$  之間，受污染者  $MWTA <$  污染者  $MWTP$ ，協商成功，雙方繼續協商，但當產量為  $Q^*$  時，受污染者  $MWTA =$  污染者  $MWTP$ ，協商終止，污染量來到  $Q^*$ 。

(三) 寇斯定理優點：避免政府矯正外部性過程中無效率。

缺點：實際狀況協商的交易成本不可能為零。 good