

科目：財政學

學號：E9071903

姓名：劉世鈺

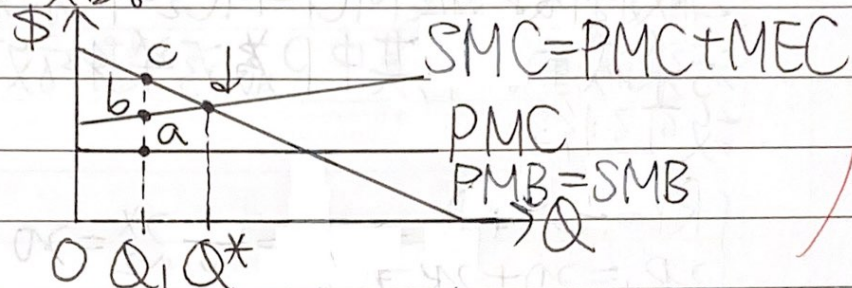
作答前務請詳閱注意事項及試題說明

【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	<p>依題意可知，$R_1 + R_2 = 100 - (40 + 20) = 40$，而兩家工廠者均將依據 $MC_1 = MC_2 = P$ 來決定各自的最適污染減量水準，其中 P 為污染排放權的單位價格，故可列得：</p> $\begin{cases} R_1 + R_2 = 40 \\ 2R_1 = 20 + R_2 \end{cases} \Rightarrow R_1^* = 20, R_2^* = 20$ <p>$P^* = MC_1 = MC_2 = 40$</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>工廠</th> <th>原始排放量</th> <th>原有排放權</th> <th>污染減量</th> <th>排放權需求量</th> <th>排放權交易量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>20</td> <td>$50 - 20 = 30$</td> <td>賣出 $40 - 30 = 10$</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>50</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>$50 - 20 = 30$</td> <td>買入 $30 - 20 = 10$</td> </tr> </tbody> </table> <p>故兩家工廠會交易 10 單位的排放權，且污染排放權的單位價格為 40。</p>	工廠	原始排放量	原有排放權	污染減量	排放權需求量	排放權交易量	1	50	40	20	$50 - 20 = 30$	賣出 $40 - 30 = 10$	2	50	20	20	$50 - 20 = 30$	買入 $30 - 20 = 10$
工廠	原始排放量	原有排放權	污染減量	排放權需求量	排放權交易量															
1	50	40	20	$50 - 20 = 30$	賣出 $40 - 30 = 10$															
2	50	20	20	$50 - 20 = 30$	買入 $30 - 20 = 10$															
	二	<p>寇斯定理係指，只要財產權的歸屬明確，不論財產權是由污染者或受污染者取得，都可以藉由雙方自由交易，使資源達到最有效率的配置，而無需政府介入干預。</p> <p>寇斯定理的成立要件包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 交易成本很低。 2. 協商人數不多。 3. 污染源確定。 4. 外部性的涉及範圍不會太廣。 5. 協商雙方的議價能力相當。 																		

分
數題
號

若將財產權給予受污染者，則受污染者便有權不被污染，因此污染者將無法從事會產生污染的生產行為，亦即其產量應為 0 單位。此時，若污染者想增產，就必須與受污染者協商，並補貼受污染者因增產遭受到的損害。



如上圖，當污染者希望能增產第 Q 單位時，受污染者的邊際願受代價 (MNTA) 為因增產所遭到的邊際損害 (MEC)，即上圖中的 ab ；而污染者的邊際願付代價 (MNTP) 為增產所能得到的邊際好處 (PMB - PMC)，即上圖中的 ac 。在 Q 單位下，污染者的 MNTP 大於受污染者的 MNTA，故雙方將會達成協議，污染者將會支付 ab 的補貼額給受污染者，來換取生產 Q 單位產量的權利。只要產量介於 0 與 Q^* 單位之間，污染者的 MNTP 就仍大於受污染者的 MNTA，雙方的協商也就會持續進行，直到產量來到 Q^* 單位時，污染者的 MNTP 等於受污染者的 MNTA，雙方的協商才會終止，不再增產。

上述決定協商結果的條件 $MNTP = MNTA$ ，即為 $PMB - PMC = MEC$ ，經過移項整理後則可推得 $PMB = PMC + MEC$ ，亦即 $SMB = SMC$ ，而此式

北一【研究所·會計師·高普特考·記帳士·國營事業·銀行考試】

模擬考試試卷

科目：財政學

學號：E9071903

姓名：劉世鈺

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3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)
		即為決定社會最適產量的條件。由此可知，雙方自由協商後的產量即為社會最適產量，完全不需要政府介入干預。這也正是寇斯定理的精神所在。