

109 年公務人員特種考試司法人員、法務部調查局調查人員、國家安全局國家安全情報人員、海岸巡防人員及移民行政人員考試試題

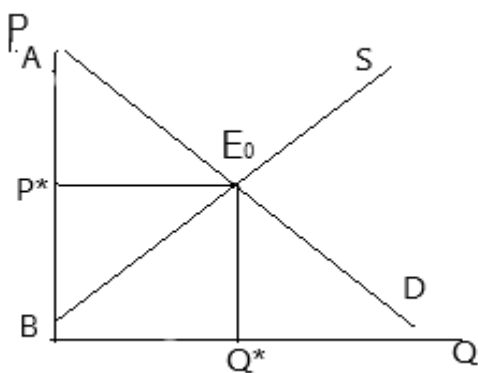
考試別：調查人員
 等 別：四等考試
 類科組：財經實務組
 科 目：經濟學概要

一、假設口罩市場的需求曲線斜率為負，且供給曲線為正。

- (一) 畫出競爭市場均衡，並標出價格、數量、消費者剩餘與生產者剩餘。此時是否有無謂損失？(8 分)
- (二) 假設政府對賣方課徵每塊口罩 1 元的稅。畫圖說明此稅對消費者剩餘、生產者剩餘與稅收金額的影響，以及此時的無謂損失。(8 分)
- (三) 如果政府撤銷對口罩課的稅，則買賣雙方會變得更好，但政府會損失稅收。假設買賣雙方自願將增加的利得，部分移轉給政府。與課稅下情形相比較，則買方、賣方與政府是否都變得更好？(9 分)

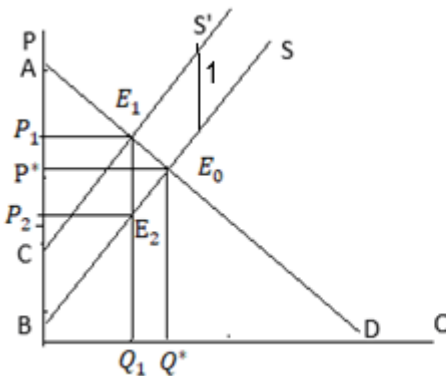
【擬答】

(一)



在均衡時，供需均衡點為 E_0 ，均衡價格為 P^* ，均衡數量為 Q^* 。
 消費者剩餘為 AP^*E_0 ，生產者剩餘為 BP^*E_0 ，市場並無無謂損失，總剩餘為 ABE_0 。

(二)



	原均衡	新均衡
CS	AP^*E_0	AP_1E_1
PS	P^*E_0B	E_2P_2B
T	0	$P_1P_2E_2E_1$
DL	0	$E_2E_1E_0$

前轉：消費者負擔的稅 (P_1P^*)

後轉：生產者負擔的稅 (P_2P^*)

1. 當對賣方課徵每塊口罩 1 元的稅(從量稅)，供給線垂直上移 1 元 ($S \rightarrow S'$)。
 (上表 CS 為消費者剩餘，PS 為生產者剩餘，T 為政府稅收，DL 為無謂損失。)
2. 由表與圖形可知，課稅後消費者剩餘減少 ($P_1E_1E_0P^*$)、生產者剩餘減少 ($P_2E_2E_0P^*$)、政府稅收增加 $P_1P_2P^*E_2E_0$ ，但出現了無謂損失 $E_0E_2E_1$ ，總剩餘減少

(三)

1. 若政府取消課稅，則供給線右移回原來 $S(S' \rightarrow S)$ ，消費者剩餘增加，生產者剩餘增加，稅收消失，無謂損失消失。
2. 若買賣雙方自願將增加的利得，部分移轉給政府。
對消費者而言，只要移轉政府的利得小於 $P_1E_1E_0P^*$ ，則便比課稅時有益
對生產者而言，只要移轉政府的利得小於 $P_2E_2E_0P^*$ ，則便比課稅時有益
因此對政府而言，若取消課稅，自消費者與生產者得到的利得則未定：可能比課稅少、相等、也可能較多。
3. 若課稅便產生無謂損失，取消課稅無謂損失消失，多了 $E_0E_2E_1$ 可供分配。

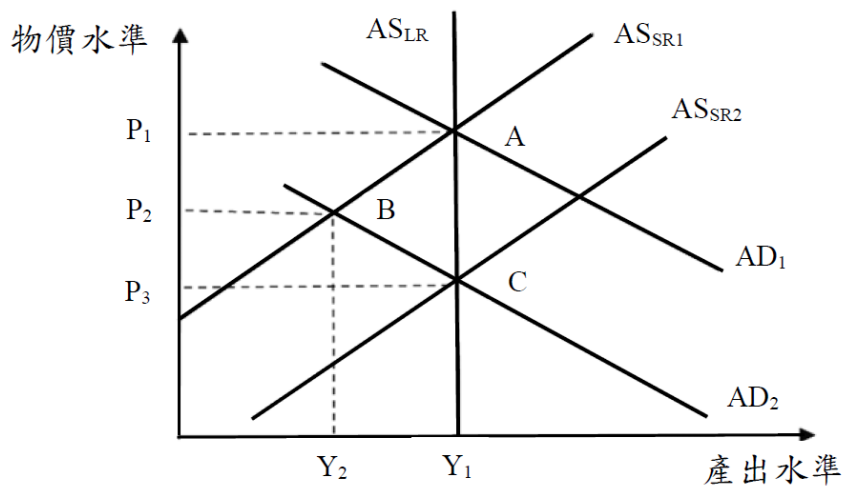
二、本題藉由總合供需模型（如圖），分析重大災情發生時決策者採取經濟擴張政策來挽救經濟的有效性。請問：

(一) 新型冠狀病毒對體系總需求與總供給的影響為何？（6分）

(二) 在圖中，受影響曲線的移動方向如何？（6分）

(三) 如何利用總合供需圖形觀察物價與產出水準的短期變動？（6分）

(四) 如何利用總合供需圖形分析一國經濟如何從新的短期均衡移向新的長期均衡？（7分）



【擬答】

- (一) 新型冠狀病毒對於經濟體的總需求的影響是負面的。總需求由民間消費、投資、政府支出及出超(出口大於進口)組成(凱因斯理論)。在病毒流行期間，民眾為避免因接觸而感染病毒，出門消費意願銳減，並且對於流行期間長短未知，便縮減消費保存財富；廠商因民眾縮減支出，商品滯銷造成存貨增加，減少投資；在國際往來部分，觀光產業一片蕭條，各國出超衰退；在此情況下，政府需擴大支出才能減少總需求衰退程度，但總體而言，總需求減少。
- 而對於總供給而言影響仍是負面。為阻隔病毒傳播，許多產業面臨停工，造成總產出減少。
- (二) 在圖中，原均衡為 A 點，總需求面 AD 左移($AD_1 \rightarrow AD_2$)。總供給面則為 Y_1 垂直線水平左移。
- (三) 在短期，短期供給線為 AS_{SR1} (此時預期價格為 P_0)，與 AD_1 之均衡價格與產出(P_1, Y_1)。當勞動供給對價格的預期下降為 P_1 ，短期總供給線為 AS_{SR2} 此時預期價格為 P_1 。
- (四) 如圖，若總需求下降($AD_1 \rightarrow AD_2$)左移，新均衡 B 點(P_2, Y_2)，此時，預期價格 P_1 與實際價格 P_2 不符，勞動供給會調整預期物價，短期總供給線右移，直到 AS_{SR2} 與 AD_2 相交，新均衡 C(P_3, Y_1)。調整過程短期至長期為 $A \rightarrow B \rightarrow C$ 價格由 P_1 至 P_2 最後至 P_3 ，產出由 Y_1 至 Y_2 最後至 Y_1 。

三、根據我國某年的國民所得帳相關項目及其金額（兆元）

輸出	12.2
輸入	10.2
民間消費	9.6
中間消費	22.2
營業盈餘	6.1
生產總額	40.5
政府消費	2.6
資本形成	4.1
間接稅淨額	0.8
國民所得毛額	18.8
固定資本消耗	2.9
國內生產毛額	18.3
受僱人員報酬	8.5
國外要素所得淨額	0.5

(一)請列出國內生產毛額的支出面、所得面和生產面等三個面相的計算過程及其金額。(15分)

(二)國內生產毛額和國民所得毛額兩者的關係如何？兩者所代表的經濟涵義有何不同？(10分)

【擬答】

(一)支出面 $GDP=9.6+4.1+2.6+12.2-10.2=18.3$

所得面 $GDP=6.1+8.5+0.8+2.9=18.3$

生產面 $GDP=40.5-22.2=18.3$

(二)國內生產毛額(GDP)=18.3

國民所得毛額(GNP)=18.8

國內所得毛額:一國境內再一定期間，生產的財貨與勞務以市價計算的價值總和。

國民所得毛額:一國民內再一定期間，生產的財貨與勞務以市價計算的市價總和。

因此:本國國民在國外賺得-外國國民在本國境內賺的=國民在外國賺的=國外要素淨額

$GNP=GDP+國民在外國賺的所得$

$18.8=18.3+0.5$

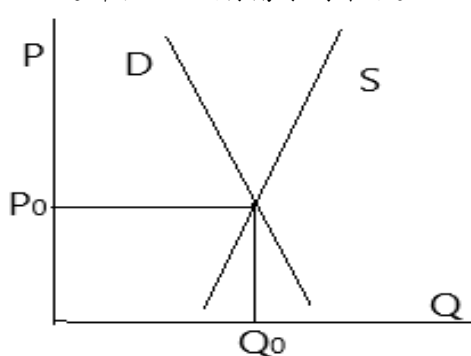
四、最近新型冠狀病毒疫情打擊石油需求，國際油價一度暴跌為負值。根據此資訊回答下列問題：

(一)以石油價格為縱軸，石油數量為橫軸，分別畫出短期石油市場和長期石油市場的需求與供給線，並個別標出均衡價格 P_0 和均衡數量 Q_0 。(12分)

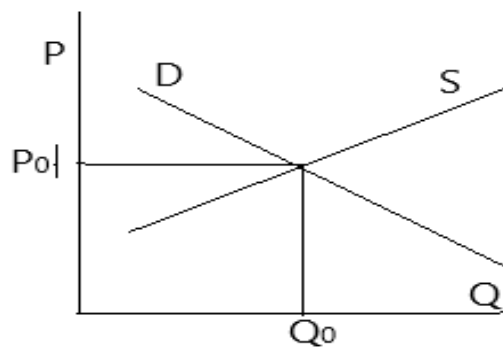
(二)在短期和長期石油市場中，分別繪出石油需求線受新型冠狀病毒疫情衝擊而沿著供給線大幅移動，與供給線交叉的新油價 P_1 和新供給量 Q_1 。分別分析長短期市場受衝擊的程度與差異後的原因。(13分)

【擬答】

(一)石油不易開採，短期供給缺乏彈性供給線較陡。需求面因低替代性彈性，短期需求亦缺乏彈性，短期需求線較陡。

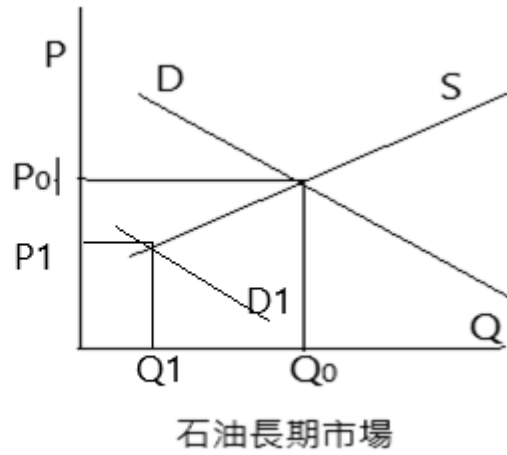
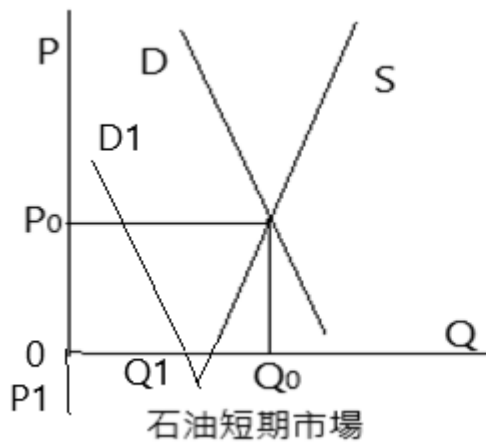


石油短期市場



石油長期市場

(二)



在短期市場，因為需求大幅減少左移，造成供給線與需求線在第一象限無交點，交點延伸至價格 P_1 為負，但其實原油會有負的情況主要是儲存容量耗盡及契約到期(期貨與現貨)有關。即使如此，由短期市場仍可看出，因為供、需線彈性小，斜率陡峭，需求變動造成的價格波動很大，在供需平面上，在極短期因為期貨市場契約交易的關係，交點甚至可以到負(與自由財不同的，是自由財長、短期供需彈性相同，因此市場價格皆零)

在長期市場下，需求減少造成的影響，會使價格、交易量下降，但價格下降幅度不大，交易量減少數量幅度大

職
王