

3

供給理論



在經濟學上，供給被定義為「在其他情況不變，某一時期內生產者或銷售者於不同價格下，願意且能夠提供的財貨數量；故供給是一個流量概念。對於影響供給數量的決定因素可歸類為：生產技術水準、財貨價格、生產成本、生產者人數，以及生產者對於未來物價的預期等。

供給(Supply)與供給函數(Supply Function)

一、假設

價格(Price, P)及數量(Quantity, Q)

(一)供給價格(P^s)

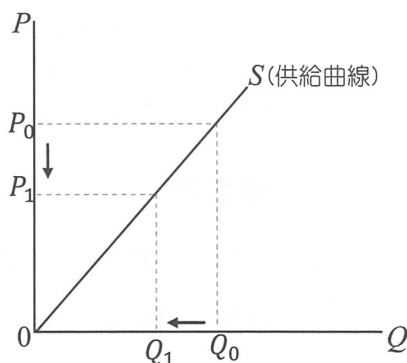
生產者於某一特定數量下，願意並且有能力生產的最低價格。

(二)供給量(Q^s)

其他條件不變時，生產者面對某一特定的價格下所對應的數量。

二、供給(Supply)

生產者對某項財貨(goods)或勞務(service)，在不同的價格下，生產者願意並且有能力從事生產的行為。



三、供給函數(Supply Function)

一般來說，大部分財貨的價格越高，生產者願意供給的數量也越多，因此價格與數量之間呈現正向變動的關係，供給函數的型態為 $a + bQ$ ，供給曲線斜率的絕對值為 $\frac{a}{a/b} = b$ 。我們將此關係定義為**供給法則(Law of Supply)**：其他條件不變，價格與供給量呈正向關係；亦即價格上升供給量隨之上升，或價格下降供給量隨之下降 ($P \uparrow \Rightarrow Q \uparrow$ 或 $P \downarrow \Rightarrow Q \downarrow$)。供給曲線為**正斜率**。



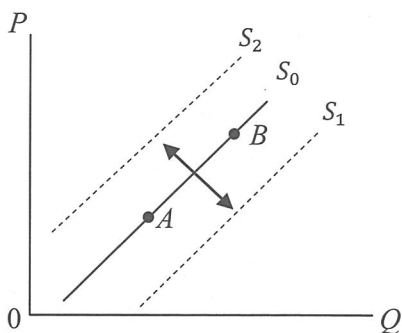
供給量 & 供給

一、供給量

其他情況不變，當財貨本身價格的變化時，會使生產數量伴隨之增減；為同一條供給線上作點的移動($A \rightarrow B$)。

二、供給

其他情況不變，當除了價格以外的其他外生因素，如生產技術、要素價格發生變化時，會使得供給線隨之移動；是供給線本身的移動($S_0 \rightarrow S_1$ ， $S_0 \rightarrow S_2$)。



供給彈性

當財貨價格變動 1%，會引起供給數量變動的百分比。

一、供給(點)彈性

$$E^S = \frac{\Delta Q^S / Q^S}{\Delta P / P} = \frac{\Delta Q^S}{\Delta P} \times \frac{P}{Q^S} = \frac{\text{由原點出發射線角度值}}{\text{斜率}}$$

二、供給(弧)彈性

$$E^S = \frac{\Delta Q^S / \frac{Q_0^S + Q_1^S}{2}}{\Delta P / \frac{P_0 + P_1}{2}} = \frac{\Delta Q^S}{\Delta P} \times \frac{P_0 + P_1}{Q_0^S + Q_1^S} = \frac{1}{\Delta P / \Delta Q^S} \times \frac{P_0 + P_1}{Q_0^S + Q_1^S}$$



供給彈性介於 0 與 ∞ 之間

<p>完全無彈性 $E^S = 0$</p>	<p>價格上升時，生產者完全不做任何生產數量的增加，此時供給彈性為 0。</p>	
<p>缺乏彈性 $0 < E^S < 1$</p>	<p>價格上升($x\%$)時，生產者做出些微生產數量上的增加($< x\%$)，此時供給彈性介於 0 和 1 之間。</p>	
<p>單一彈性 $E^S = 1$</p>	<p>價格上升($x\%$)時，生產者做出等量的數量增加($=x\%$)，此時供給彈性為 1。</p>	
<p>富彈性 $1 < E^S < \infty$</p>	<p>價格上升($x\%$)時，生產者做出大量的數量上的增加($> x\%$)，此時供給彈性介於 1 和 ∞ 之間。</p>	
<p>完全富彈性 $E^S = \infty$</p>	<p>價格上升時，生產者便盡其可能的增產，此時供給彈性為 ∞。</p>	



影響供給彈性的因素

- 一、生產要素用途愈多，供給彈性愈大。
- 二、產品愈容易儲藏，供給彈性愈大。
- 三、時間愈長，做出生產調整的空間愈大，供給彈性愈大。
- 四、生產所需時程愈長，供給彈性愈小。
- 五、供給者(競爭者)愈多，供給彈性愈大。

精選試題

選擇題

- | | |
|---|---|
| 1. 假設某財貨之供給彈性為1.2，當價格上升5%，則原來供給量為200單位，將變為多少單位？ (A)205 (B)206 (C)210 (D)212 | D |
| 2. 下列那一組產品為生產上的互補品？ (A)烏龍茶與包種茶 (B)豬肉與豬肝 (C)稻米與甘蔗 (D)空心菜與高麗菜 | B |
| 3. 下列何種狀況會造成供給曲線左移？ (A)技術水準上升 (B)生產廠商增加 (C)生產要素價格上升 (D)消費者增加 | C |
| 4. 當價格上升，造成消費者總支出因而減少時，可推論該物品： (A)供給彈性大於1 (B)供給彈性小於1 (C)需求彈性大於1 (D)需求彈性小於1 | C |
| 5. 穀賤傷農是指： (A)氣候惡劣，導致稻穀收成不好 (B)一個農人增產，他的總收益會減少 (C)農作物的生產成本太高 (D)稻穀的需求彈性小，供給增加，將導致總收益減少 | D |
| 6. 下列何者是影響某一商品供給的價格彈性的重要因素？ (A)消費者對該物品的偏好 (B)該物品為必需品或奢侈品 (C)該物品使用的生產要素是否具備多種生產用途 (D)該物品使用的生產要素的邊際生產收益 | C |
| 7. 腳踏車的主要原料是鋼鐵。若鋼價上漲使腳踏車的供給曲線移動，則會導致： (A)市場需求曲線移動 (B)在原來的價格上造成超額供給 (C)在原來的價格上造成超額需求 (D)市場價格下跌 | C |

8. 以下何種因素會使得漢堡的供給曲線向左移動？ (A)漢堡的互補品可口可樂價格下跌 (B)新聞報導漢堡熱量過高影響健康 (C)生產漢堡所需的豬肉價格上漲 (D)經濟景氣不佳，民眾所得減少 C
9. 假設技術的突破，降低生產面板的成本，這將使對面板的： (A)需求曲線往左移動 (B)需求曲線往右移動 (C)供給曲線往左移動 (D)供給曲線往右移動 D
10. 若供給線為水平，而需求線具有負斜率，在市場均衡時： (A)生產者剩餘為零 (B)消費者剩餘為零 (C)生產者剩餘為正 (D)消費者剩餘及生產者剩餘均為正 A
11. 如果供給線為垂直線，則下列何者為真？ (A)需求上升，均衡價格下降 (B)需求下降，均衡數量減少 (C)需求上升，均衡數量增加 (D)需求下降，均衡價格下降 D
12. 進口關稅因加入世貿組織將逐年調降，汽車進口價格因而預期下降，在其它不變情況下，對國產汽車的影響為： (A)供給量會增加，因此均衡價格下跌 (B)供給曲線左移，因此均衡價格上漲 (C)需要量增加，因此均衡價格上漲 (D)需求曲線左移，因此均衡價格下跌 D
13. 如果需求不具價格彈性，供給曲線向右移時，將： (A)使得總收入增加 (B)使得總收入減少 (C)對總收入沒有影響 (D)對總收入有的影響無法判斷 B
14. 當技術進步促使光碟(CD)的生產愈來愈便宜時，下述何者最可能發生？ (A)CD的需求曲線往右移動 (B)CD的需求曲線往左移動 (C)CD的供給曲線往右移動 (D)CD的供給曲線往左移動 C
15. 線型的供給曲線並且通過原點，其供給彈性 (A)大於1 (B)等於1 (C)小於1 (D)以上皆是 B
16. 下列何種情狀會發生超額供給(*excess supply*)？ (A)市價低於均衡價格 (B)市價等於均衡價格 (C)供給曲線為正斜率 (D)市價高於均衡價格 D
17. 假設由於國際旅遊受恐怖活動威脅，使得國內旅遊旅客增加。某市觀光旅館的出租房間由一個月1萬間增為2萬間，而房租由一晚2500元漲為3500元，根據此一資料，可以得出觀光旅館的： (A)需求彈性，彈性為2 (B)供給彈性，彈性為2 (C)需求彈性，彈性為0.5 (D)供給彈性，彈性為0.5 B

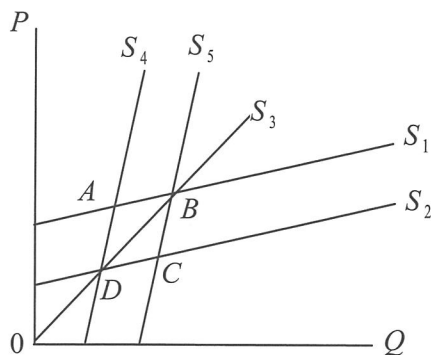
申論題

一、「農民的经济景况在穀物豐收的時候反而比歉收的時候差。」這句話對嗎？請加以分析。

擬答

穀物的豐收與歉收，影響穀物的供給。如穀物豐收則供給增加，穀物歉收則供給減少。在需求不變情況下，當供給量增加時，價格下跌；當供給量減少時，價格上漲。穀物是民生必需品，所以需求是比較沒有彈性的，不容易受到價格漲跌而大幅增減(需求)。綜上所述，當穀物豐收時，由於需求量不變，價格勢必會較歉收時低廉，農民之收入隨之減少，這便是「穀賤傷農」的道理。

二、下圖中， $S_1 \parallel S_2$ ， $S_4 \parallel S_5$ ，試比較 A、B、C、D 四點之供給彈性大小。



擬答

$A \mid S_1 > B \mid S_1 = D \mid S_2 > C \mid S_2 > B \mid S_3 = D \mid S_3 > A \mid S_4 > D \mid S_4 = B \mid S_5 > C \mid S_5$