

第 4 章

供給與需求的市場力量(二)

南方科技大學

Southern Taiwan University



供給

- 接下來探討市場的另一邊，即賣者行為。我們同樣以冰淇淋為例。

供給曲線：描述賣者在價格與供給量之間的關係。

- 所謂供給量是指賣者願意且有能力賣出的數量。
- 如同需求一樣，影響供給量的因素很多，其中商品自身價格是最重要的影響因素。

Southern Taiwan University

供給曲線：價格與供給量之間的關係

由於冰淇淋的價格下跌時，冰淇淋的利潤會____，從而冰淇淋的供給量將____。有些賣者甚至會選擇關門歇業，此時的供給量將降為____。

因為供給量是隨價格上漲而增加，且隨價格下跌而減少，我們稱供給量與價格呈____關係。

此一正向關係，我們稱為**供給法則**。

Southern Taiwan University

圖5 志明的供給表和供給曲線

下表顯示冰淇淋賣者志明在不同的冰淇淋價格下，每個月的供給量。在每球的价格低於1美元時，志明不會供給任何數量的冰淇淋。此表稱**供給表**。若畫成圖形則稱**供給曲線**。

冰淇淋價格	冰淇淋供給量
\$0.00	0球
0.50	0
1.00	1
1.50	2
2.00	3
2.50	4
3.00	5

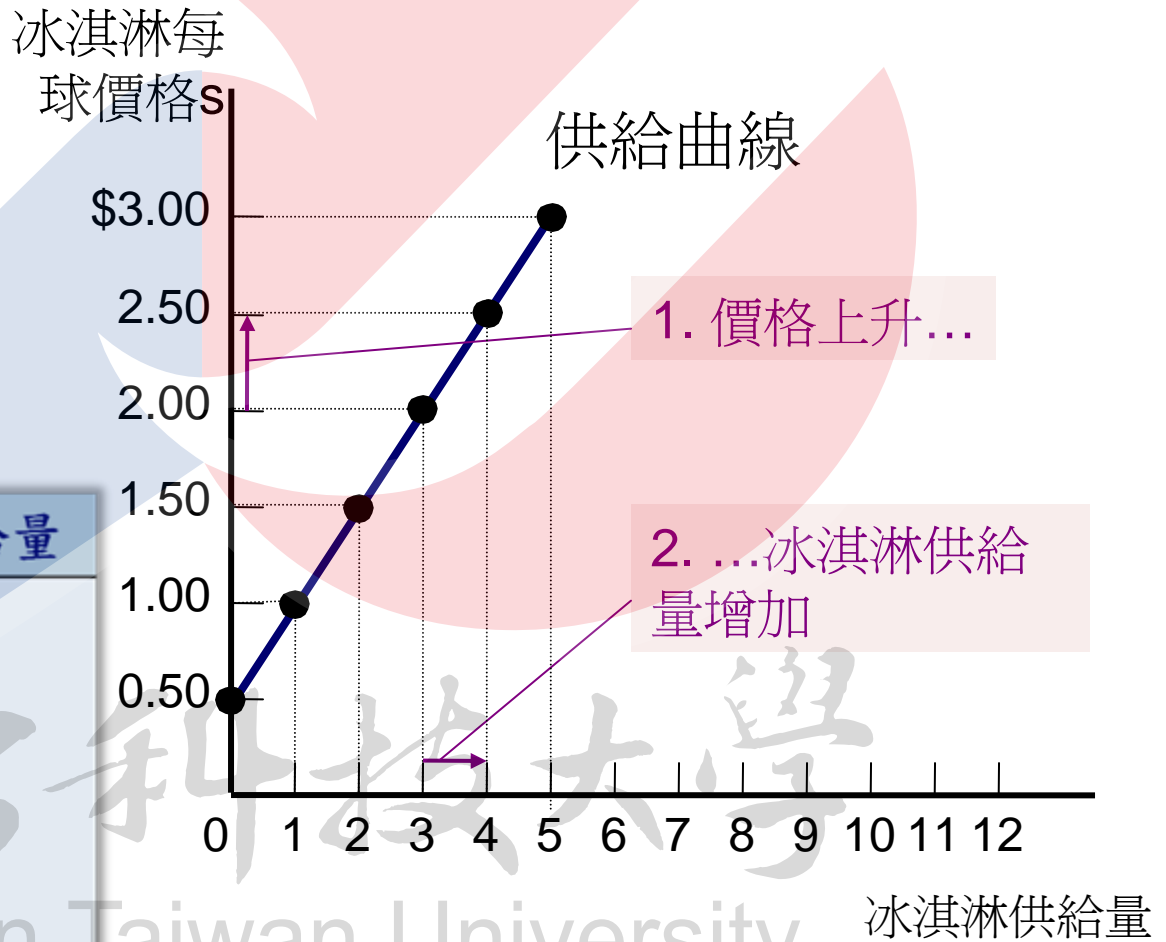


圖6 市場供給為個別供給的總和

就像市場需求是所有買者需求的總和一樣，市場供給亦是所有賣者供給的總和。

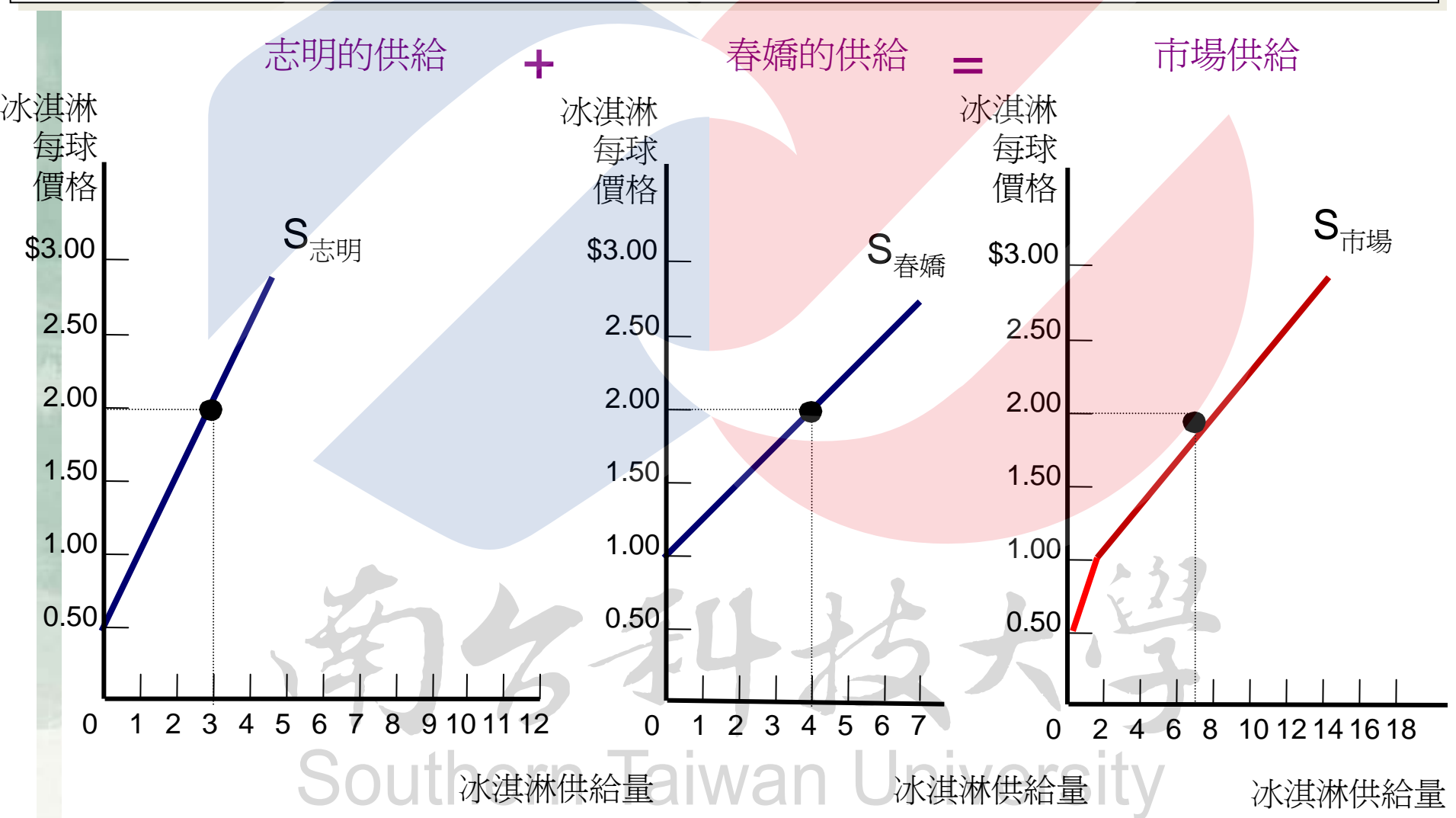
圖6中的表顯示志明與春嬌這兩個冰淇淋賣者的供給表。

任一價格下的市場供給量，為他們兩人在此一價格下的供給量之加總。

冰淇淋價格	志明		春嬌		市場
\$0.00	0	+	0	=	0
0.50	0		0		0
1.00	1		0		1
1.50	2		2		4
2.00	3		4		7
2.50	4		6		10
3.00	5		8		13

上表的圖形如下：

圖6 市場供給為個別供給的總和



市場供給曲線是由個別供給曲線水平加總而來。 6

供給曲線的移動

- **供給曲線**顯示，在其他會影響賣者銷售決策的因素不變下，賣者在每一價格下的供給量。

但若這些其他因素變動時，賣者的供給就會跟著變動，例如下面的例子，就會造成供給曲線整條線的移動。

南方科技大學

Southern Taiwan University

圖7 供給曲線的移動

例：假設糖的價格下跌，由於糖是冰淇淋的生產投入之一，所以糖價下跌會使賣冰淇淋的利潤增加。這會使冰淇淋賣者在每一價格下的供給量均增加，亦即供給曲線往右移。

冰淇淋每球
價格

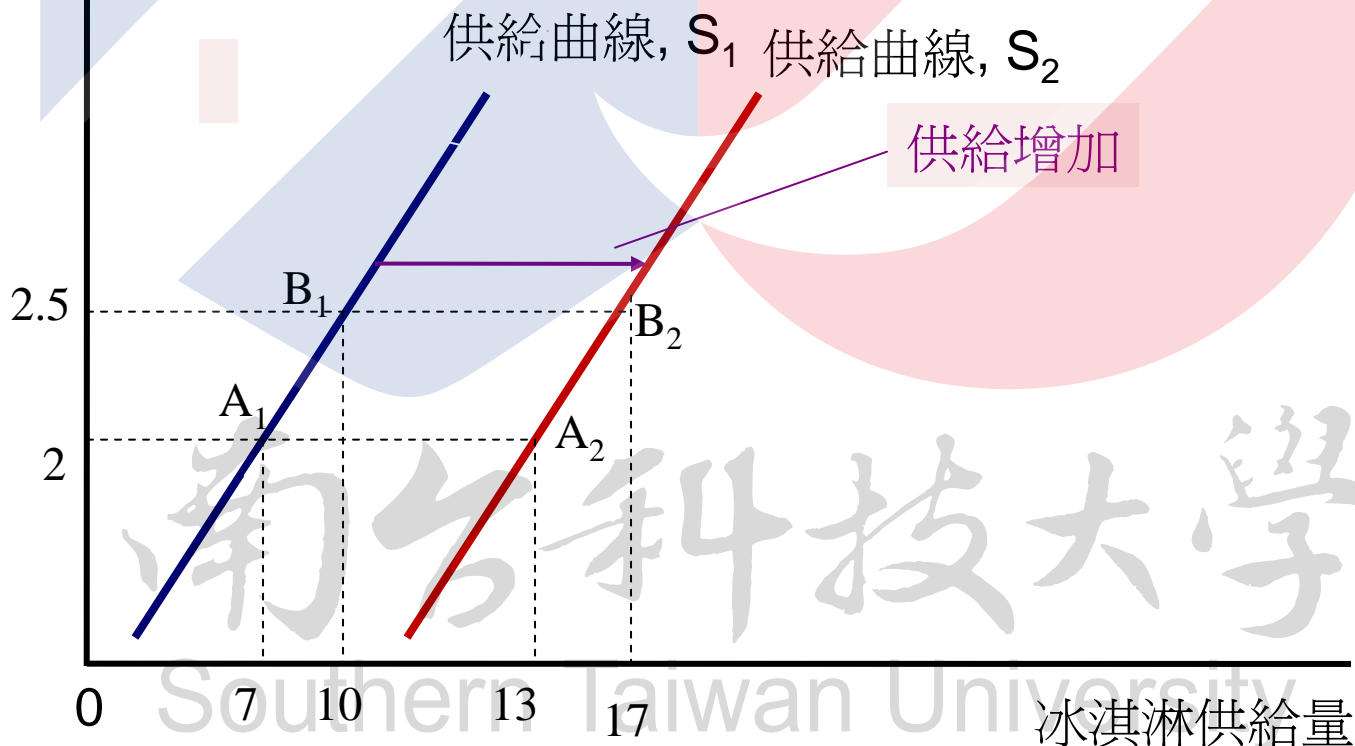
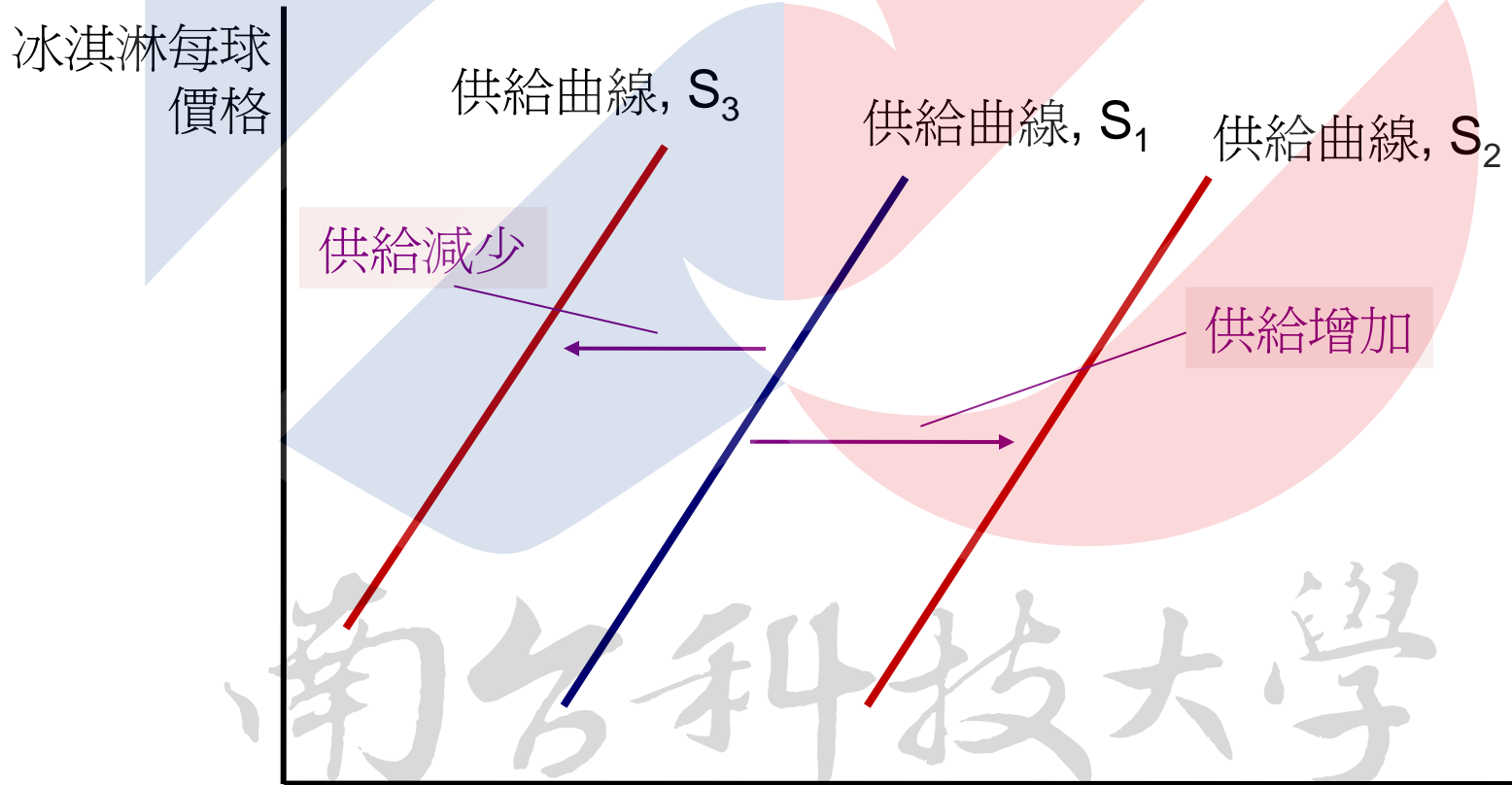


圖7 供給曲線的移動



0 Southern Taiwan University 冰淇淋供給量

供給曲線的移動

- 有很多因素會造成供給曲線整條線的移動。以下是最重要的幾個：

投入價格 為了要生產冰淇淋，賣者會使用不同的投入：奶油、糖、香料、冰淇淋機器、廠房，以及攪拌原料和操作機器的勞工。

當其中一項或多項投入的價格上漲(或下降)時，冰淇淋的生產利潤會降低(或上升)，從而廠商會減少(或增加)冰淇淋的供給量。

供給曲線的移動

技術 將投入轉變成冰淇淋的生產技術，是供給的另一項決定因素。

例：生產冰淇淋的機器，若能進一步發明出降低製造冰淇淋所需的勞動數量，則將能降低廠商的成本，使冰淇淋供給增加。

供給曲線的移動

預期 廠商**今天**的冰淇淋供給量，可能決定於其對**未來**的預期。

例：如果廠商預期冰淇淋的價格明天會上漲，他可能會把部分今天生產出來的冰淇淋放進冷凍庫，然後在明天賣到更高的價格。

因此，今天的供給會_____。

南方科技大學

Southern Taiwan University

供給曲線的移動

賣者人數 由於市場供給為個別供給的加總，因此，當賣者人數增加（減少）時，市場供給也會隨著增加（減少）。

以上就是會造成供給曲線移動的幾個例子，還有其他情況，須自行判斷分析。

南方科技大學

Southern Taiwan University

表2 影響賣者的因素

變數	此變數變動...
價格	代表 <u>沿著</u> 供給曲線的移動
投入價格	造成整條供給曲線移動
技術	造成整條供給曲線移動
預期	造成整條供給曲線移動
賣者人數	造成整條供給曲線移動

小結：橫、縱軸變數的改變會造成在線上的移動，而其他影響因素的變動則會造成整條線的移動。

由於商品本身價格位於縱軸，所以價格變動代表沿著供給曲線的移動。因為投入價格、技術、預期和賣者人數並未位於橫軸或縱軸，所以其變動會造成整條供給曲線的移動。

圖8 供給與需求的均衡

在分析過需求和供給之後，我們現在將兩者結合，來探討它們如何決定一項商品的市場銷售量及價格。

冰淇淋每
球價格

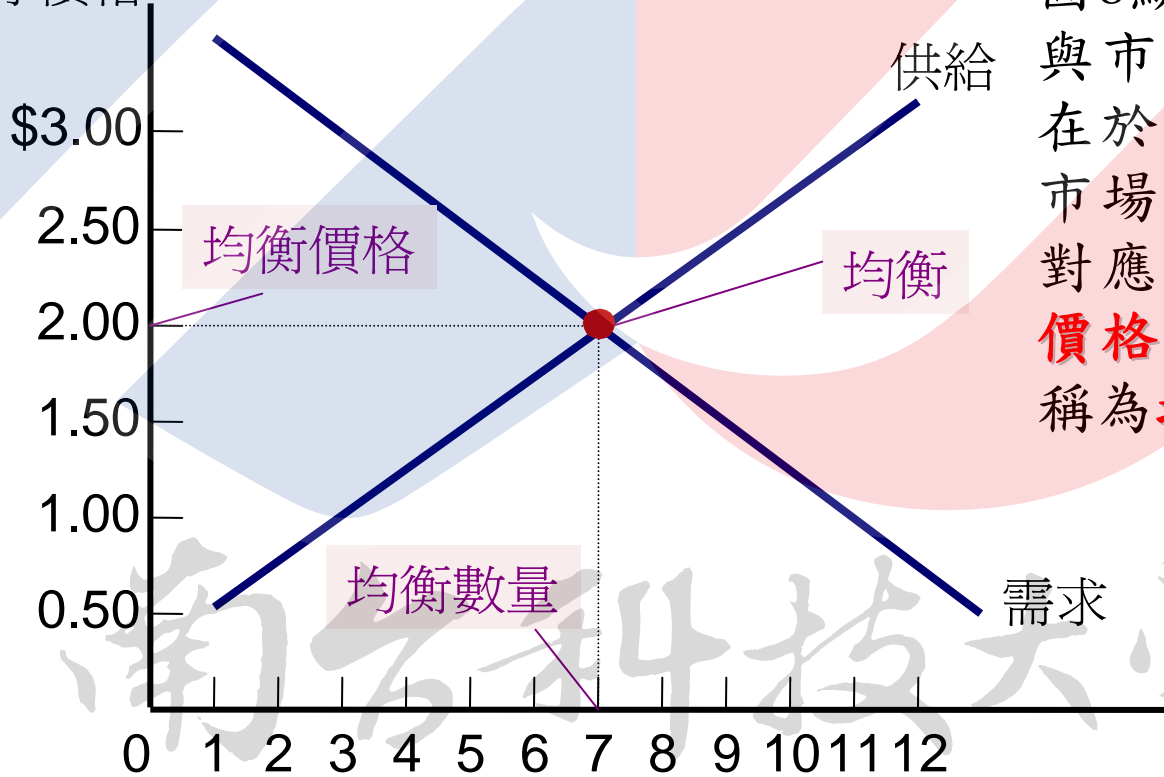


圖8顯示市場供給曲線與市場需求曲線，交在於一點，這點稱為市場的**均衡**。這點所對應的價格稱為**均衡價格**，所對應的數量稱為**均衡數量**。

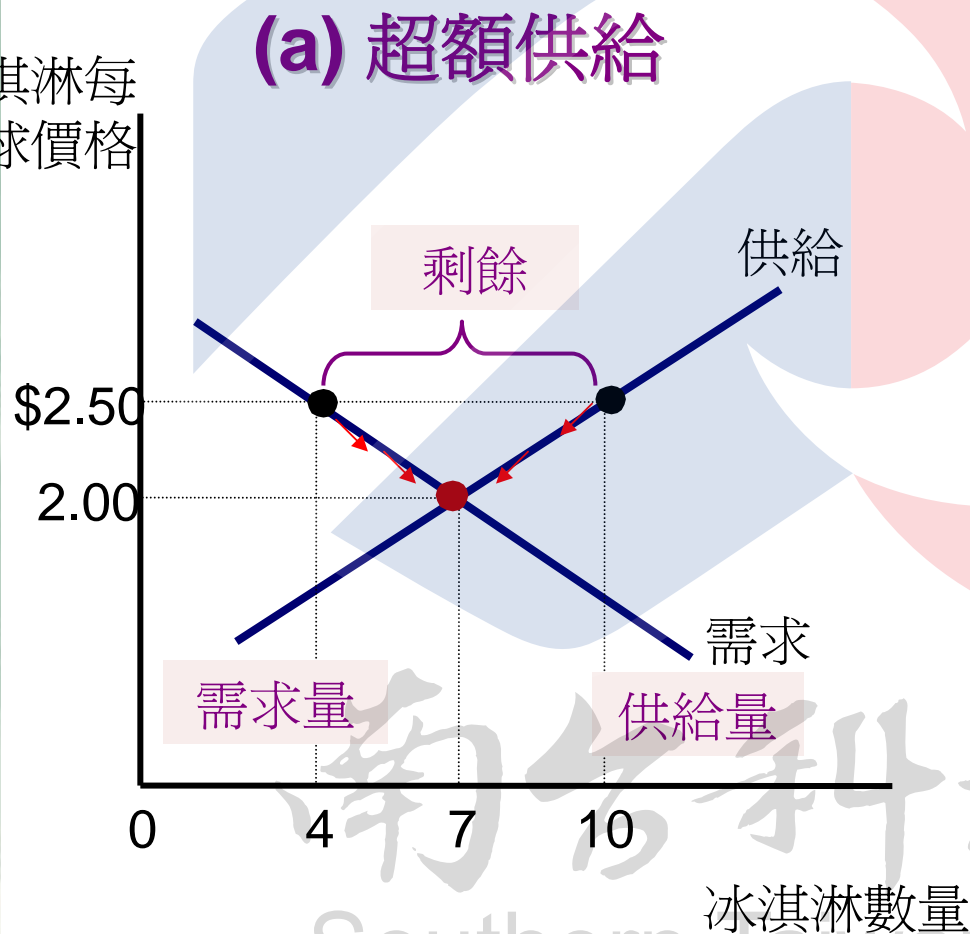
均衡的定義為不同力量處在平衡狀態。就市場而言，**在均衡價格下，買者願意且有能力的數量，恰好等於賣方願意且有能力的數量。**

均衡

- 買者與賣者的行動，會很自然地使市場趨向均衡。何以如此？
我們可以透過當市場價格不等於均衡價格時，會發生什麼變化來理解。

圖9 未達均衡的市場

冰淇淋每
球價格



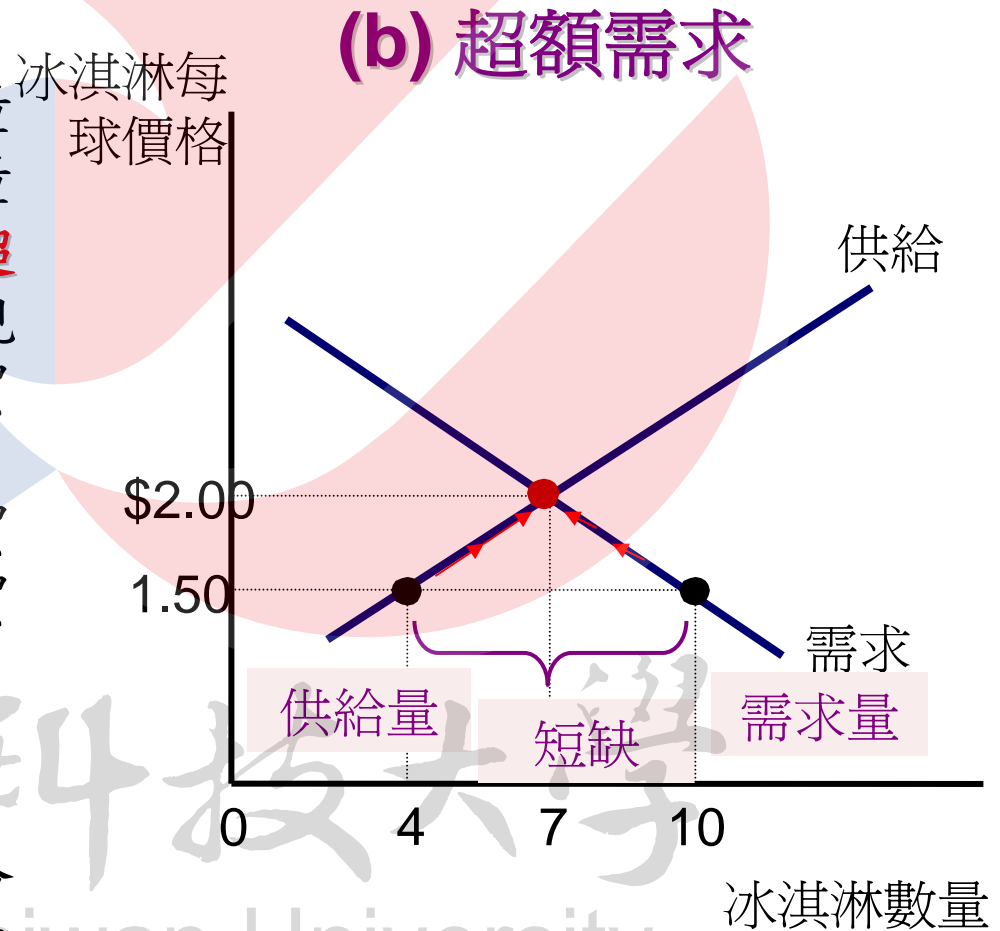
假設如圖9 (a) 所示，市場一開始的價格為每球2.50美元，高於2美元的均衡價格。在每球2.50美元的價格下，市場的供給量（10球）是超過市場的需求量（4球）。此時有**剩餘**（又稱**超額供給**）現象：即賣者無法在現行價格下，賣出他們想要賣出的數量。因此賣者會降價求售。當價格下降時，需求量會增加且供給量會減少，從而剩餘情況獲得改善。賣者會持續降價，直到市場達成均衡為止。

圖9 未達均衡的市場

圖9(b)則顯示市場的價格若是低於均衡價格，如每球1.50美元。則在此價格下，市場的需求量（10球）是超過市場的供給量（4球）。因此有**短缺**（又稱**超額供給**）現象：即買者無法在現行價格下，買到他們想要購買的數量。

當冰淇淋市場短缺時，表示買者排很長的隊伍，還不一定買得到。賣者看到這樣的現象，就會調高售價來增加獲利。

當價格調高時供給量會增加，且需求量會減少，從而短缺會獲得改善。賣者會持續調高價格，直到市場達成均衡為止。



均衡

- 當市場價格偏離均衡價格時，賣者與買者的行動會**自動地**促使市場價格重新回到均衡價格，而使市場重新達成均衡。

此時，市場價格不會有向上或向下調整的壓力。這種現象普遍存在於任何商品市場，所以就稱**供需法則：表任何商品的價格均會調整，而使該商品的供給量與需求量達成平衡**。

分析均衡變動的三個步驟

- 到目前為止，我們已經了解：
均衡價格與數量，是決定於供給曲線與需求曲線的位置。
但當某個事件發生變化，而使任一條(或兩條)曲線移動時，市場均衡將隨之變動，從而產生新的均衡價格與數量。我們將以下三個步驟來說明：
 1. 先判斷該事件會使供給曲線、或需求曲線、或兩條線移動。
 2. 再決定該曲線是往右、或是往左移動。
 3. 最後利用供、需圖形來比較新、舊均衡，進而看均衡價格與數量如何變動。

分析均衡變動的三個步驟

範例：需求的改變，造成市場均衡的變動

假設某個夏天天氣異常炎熱。這個事件將可能如何影響冰淇淋市場？

我們根據上述三個步驟，來回答這個問題。

南方科技大學

Southern Taiwan University

需求的改變造成市場均衡的變動

1. 炎熱的天氣會改變人們對冰淇淋的偏好，而影響需求曲線，亦即天氣會改變人們在每一價格下想要購買的冰淇淋數量。

另外，天氣炎熱則不會改變廠商在任一價格下所願意銷售的數量，所以供給曲線的位置不變。

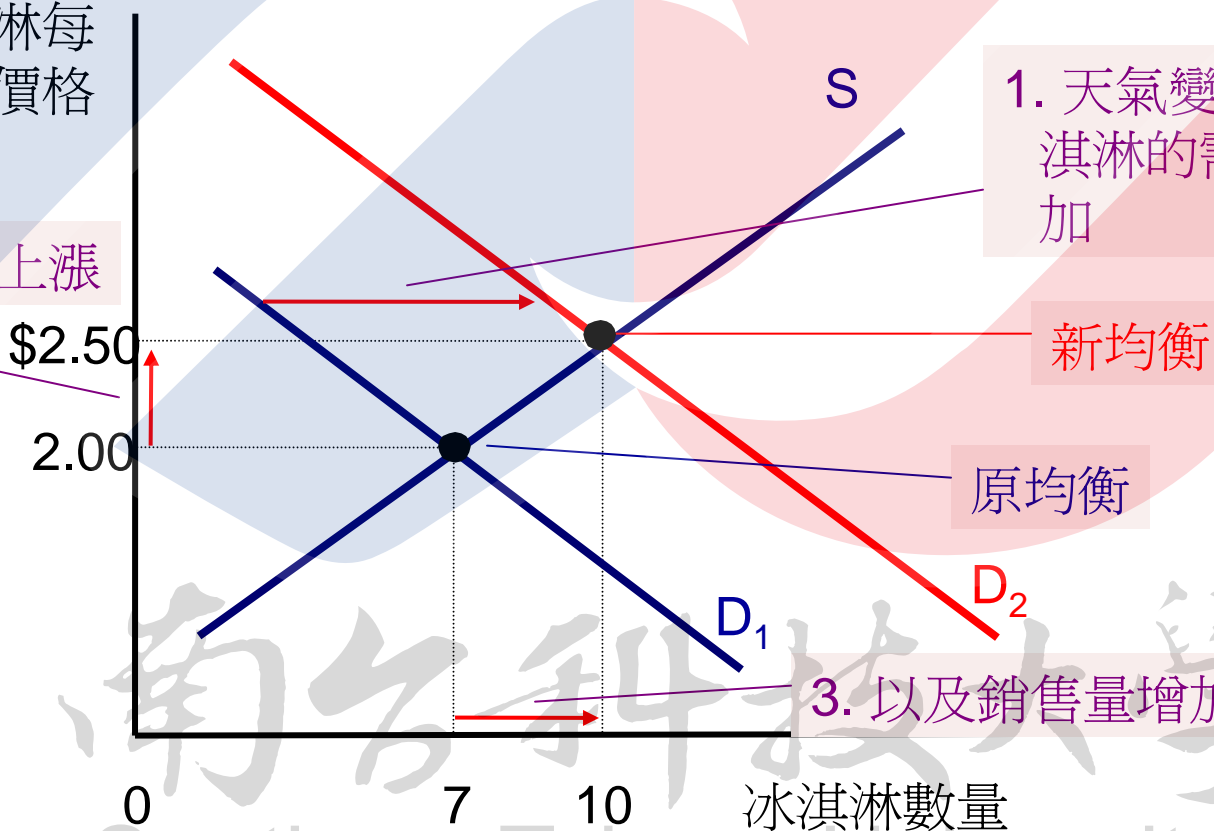
南方科技大學

Southern Taiwan University

圖10 需求增加如何影響均衡

2. 因為天氣炎熱使人們想要吃更多的冰淇淋，所以需求曲線往右移。

冰淇淋每
球價格



3. 需求增加使均衡價格由原先的2美元上漲為2.5美元，且均衡數量由原先的7球增加為10球。換言之，天氣變熱使冰淇淋價格上漲且銷售量增加。

當天氣炎熱造成冰淇淋價格上漲時，即使供給曲線沒有移動，但冰淇淋的供給量依然增加。在此情況下，「供給量」是增加，但「供給」並沒有改變。

整條線的移動與線上的移動

- 整條供給曲線的移動稱為「供給的變動」，且整條需求曲線的變動稱為「需求的變動」。
沿著固定的供給曲線的移動稱為「供給量的變動」，且沿著固定的需求曲線的移動稱為「需求量的變動」。

南方科技大學

Southern Taiwan University

分析均衡變動的三個步驟

範例：供給的改變，造成市場均衡的變動

假設在另一個夏天，颱風摧毀部分甘蔗田，而造成糖價上漲。

此一事件如何影響冰淇淋市場？我們還是依循那三個步驟進行分析。

1. 因糖是冰淇淋的原料，所以糖價的變動會影響供給曲線。

由於生產成本將上升，故冰淇淋賣者在原先任一冰淇淋的價格下，其產量均會減少。

另外，因為糖價的變動，不會直接影響消費者在任一冰淇淋價格下的購買數量，所以需求曲線並沒有移動。

圖11 供給減少如何影響均衡

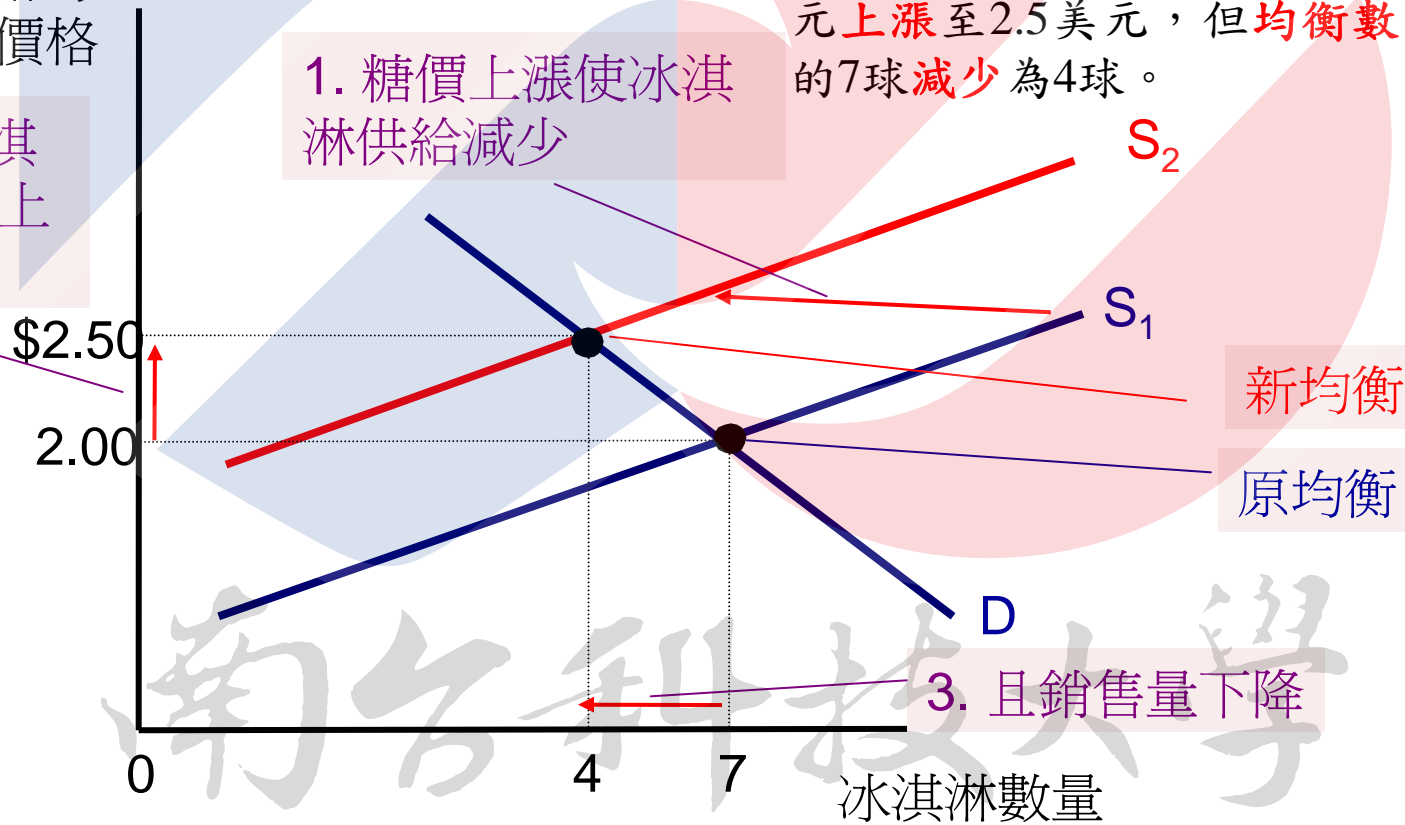
2. 因為在每一價格下廠商願意且有能力賣的數量減少了，故供給曲線會往**左移**。

冰淇淋每
球價格

3. 供給減少造成**均衡價格**由原先的2美元**上漲**至2.5美元，但**均衡數量**由原先的7球**減少**為4球。

1. 糖價上漲使冰淇淋供給減少

2. 造成冰淇淋價格上漲



新均衡

原均衡

3. 且銷售量下降

因此，糖價上漲後，冰淇淋的價格也跟著上漲，但冰淇淋的銷售量下降。

分析均衡變動的三個步驟

範例：供需同時變動

現在假設在同一個夏天，天氣變熱且颱風來襲。我們依然依循那三個步驟進行分析。

1. 此時，兩條線同時移動。天氣變熱增加消費者對冰淇淋的偏好，而糖價上漲則影響廠商的生產成本，進而減少廠商的供給意願。
2. 兩條線的移動方向與之前的分析相同：需求曲線往右移，而供給曲線往左移。

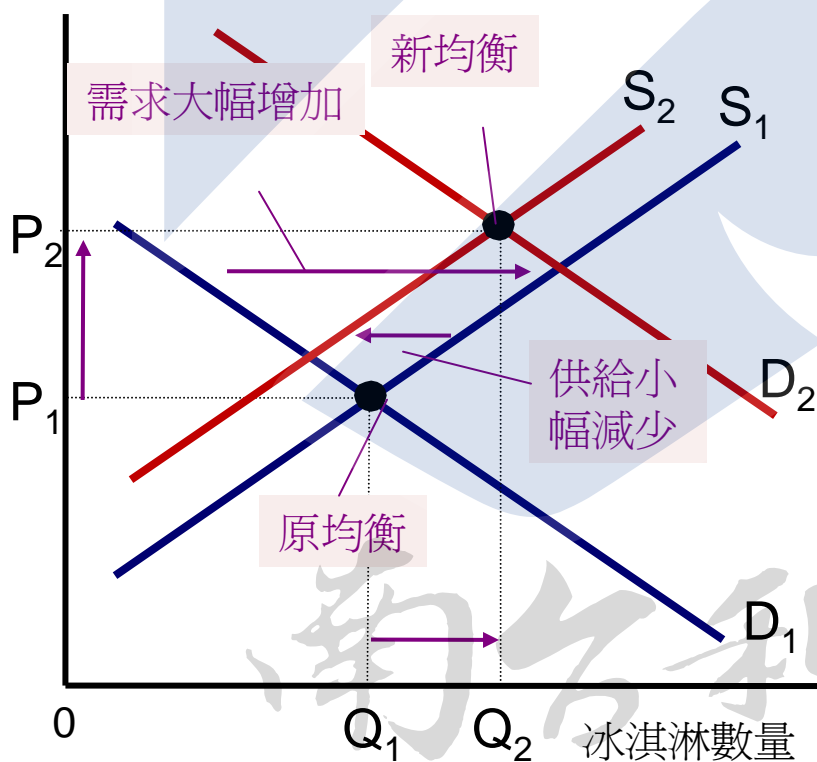
南方科技大學

Southern Taiwan University

圖12 供需同時變動

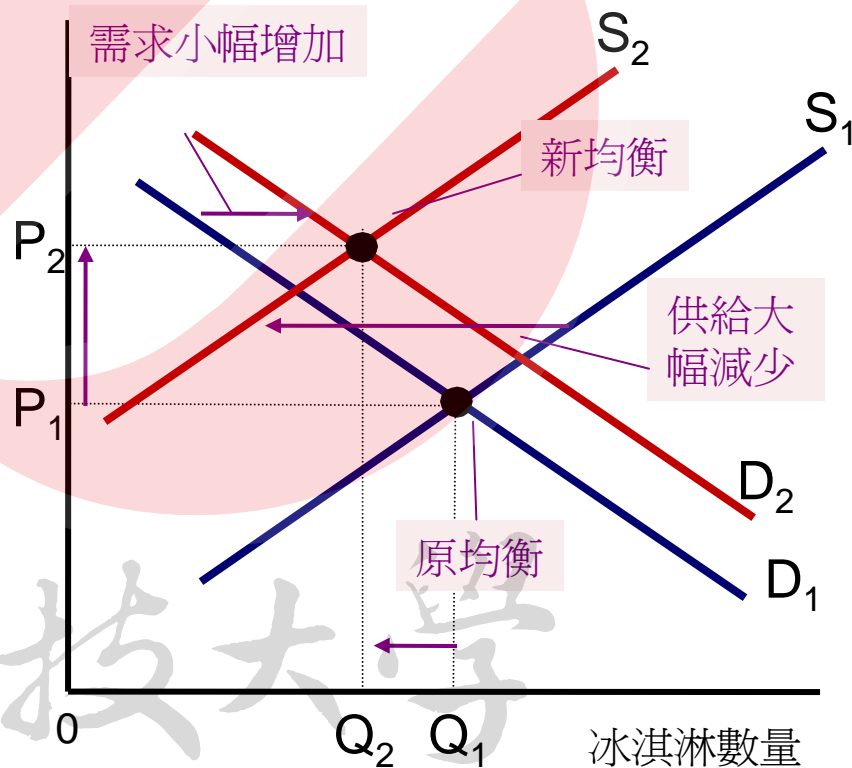
冰淇淋每
球價格

(a) 價量齊揚



冰淇淋每
球價格

(b) 價漲量縮



3. 因此，會有兩個可能的結果：(1) 若供給曲線移動的幅度 < 需求曲線，如左圖。
(2) 若供給曲線移動的幅度 > 需求曲線，如右圖。但不管是哪一種結果，**均衡價格均上漲**，但對冰淇淋銷售量的影響則不確定。

表4 當供需移動時，價格與數量如何變動？

利用所介紹的三個步驟，我們可以預測某一事件對某一商品的均衡價格與數量之影響。下表顯示共有九種可能結果。

	供給不變	供給增加	供給減少
需求不變	P 不變 Q 不變	P 下降 Q 上升	P 上升 Q 下降
需求增加	P 上升 Q 上升	P 不確定 Q 上升	P 上升 Q 不確定
需求減少	P 下降 Q 下降	P 下降 Q 不確定	P 不確定 Q 下降

請利用供需圖形，將受某一事件影響的這九種可能圖形一一畫出。

如是我聞

天災後物價上漲

當天然災害，如颶風，重創某地時，該地區的生產物資，例如汽油或蔬果，其供給會減少，但同時人們會因預期心理而增加需求，從而價格會_____？

南方科技大學

Southern Taiwan University

如是我聞

上述物價的上升，算不算生產者在哄抬物價？

物價哄抬者應受到譴責嗎？

約翰·史托塞爾 撰

政治人物及媒體對卡崔那颶風過後的物價上漲感到憤怒。

你當然也可能像他們一樣，譴責那些哄抬物價的人；

不過，你若是相當需要那些價格高漲的物資，你就不一定會加入譴責的行列。

如是我聞

物價哄抬者應受到譴責嗎？

想像一下以下的情境：你的嬰兒因缺水而陷入脫水的危機。

你找到一家還開著的店；但店家有著「慈悲」心腸，不願趁火打劫而哄抬瓶裝水的價格。然後你會發現，他已賣得一瓶都不剩。因此你只好繼續找下去，終於找到一家還有在賣水的店；不過，一瓶水店家要價500元。

Southern Taiwan University

如是我聞

物價哄抬者應受到譴責嗎？

這時候你會因他的「剝削」而恨他，還是會因你的孩子可以脫離險境而把他看成菩薩？

如果他不抬高瓶裝水的價格，還是像天災前一樣，一瓶賣15元，那麼，他店裡的瓶裝水早就被搶購一空了！

就是因為他追求自身的利益，一瓶水要價500元，水才流向像你一樣最需要的人的手中（**資源透過價格機能來分配**）。

如是我聞

物價哄抬者應受到譴責嗎？

水有沒有可能由善心人士提供？當然可能，但我們不能仰賴別人的慈悲。

如同亞當·斯密所言：「我們的晚餐並非來自肉販、釀酒人或麵包師傅的善心，而是來自他們對自身利益的追求。」

你可以想像一下店家是怎麼想的。他幹嘛不照顧自己的家人而留在危險的災區，去照應陌生人的需要？他圖的是什麼？

如是我聞

物價哄抬者應受到譴責嗎？

除了水之外，災區還會有非常多的需求，例如災後重建所需的物資與技工。可以想像得到，遭颶風嚴重摧殘的紐奧良市，在進行災後重建時會短缺木匠。

外地的木匠如果無法賺更多的錢，他們為何要拋妻別子到紐奧良市工作。

如是我聞

物價哄抬者應受到譴責嗎？

但當他們做這樣的要求時，很有可能會被他們試圖幫助的人譴責。

不過，這些人並不懂最基本的經濟學：當價格被壓低時，供給者自然就會遠離。

讓市場自由運作，供給者不請自來，此時若供給者來的多，價格就可能降至一般人也買得起的價位，因而受創的城市就得以較快的速度重建。

結論

如何透過價格配置資源

第1章提到的經濟學十大原理之一是：市場通常是組織在從事經濟活動時，最良好的運作方式。

因此在任何一個經濟制度下，要將稀少性資源配置在眾多的競爭性用途中，透過市場的供、需力量可達成這個目的。

因為供、需合起來可決定商品的價格，而價格是會引導資源的配置。

如何透過價格配置資源

- 讓我們再以台北市精華地段的豪宅為例。
因為這些豪宅的數量有限，所以並不是每個人都可以享有精華地段豪宅的生活品質。誰可以住豪宅？就看誰願意且付得起價格。
豪宅的價格會持續調整，直到豪宅的需求量正好與供給量達成平衡為止。因此，市場經濟透過價格分配稀少性資源。
質疑者可想想：若不透過價格機能決定誰可以住豪宅，而是利用政府機能干預，此時廠商無利可圖下，商品(豪宅)就只能政府自行生產(但如何分配?)，否則精華地段的資源就只能閒置(若改作公用開發亦可，代價則是對赤字沒幫助)。

如何透過價格配置資源

- 價格可決定由誰生產商品，以及生產多少。
以耕作為例，因為我們需要食物來維生，所以會有人從事耕作。是什麼因素決定誰要當農夫？
在一個自由社會，政府無法強迫任何人去當農夫，以確保食物的充分供應；
而是，當農產品的價格對某些人而言，是他認為所謂的價格好時，自然就會有人願意下田工作。

如何透過價格配置資源

再舉一例：

- 當中國大陸有能力生產筆記型電腦時，由於其生產投入的價格較低廉（這是一個訊號），所以吸引台灣的廠商前仆後繼到大陸設廠（引導資源流入）。
- 但當大陸生產筆記型電腦的供給大增，而造成筆記型電腦的價格不斷地下降（另一個訊號），這也讓台灣的筆記型電腦生產，變成無利可圖，最後在2005年撤出台灣；但終有一天價格亦可能會下降至資源不再流入大陸。

Southern Taiwan University

如何透過價格配置資源

- 同樣地，是什麼因素可以讓你有豆漿可以喝，有衣服可以穿，有腳踏車可以騎，有手機可以打，有家教可以教，而且你會分別購買你想要的數量(資源的配置)？

答案只有兩個字：**價格**。

南方科技大學

Southern Taiwan University

如何透過價格配置資源

如果市場經濟如亞當·斯密所言，被一隻看不見的手所引導，那麼價格機能就是那隻用指揮棒來指揮經濟交響樂團的看不見之手。

南台科技大學

Southern Taiwan University