Chapter 2

供給與需求

在任何時間，美國紐約 (New York) 的食品雜貨店、餐廳及私人廚房的食品存量都足以供應該地區內上千萬居民達一週以上。由於該地區多數居民注重營養並有高度變化的飲食習慣，而且幾乎沒有食物是真正由該城市自行生產，所以每天會有上百萬磅的食物與飲料運送至全市各處。

毫無疑問的，許多紐約客會在其喜愛的鄰近市場購買食品雜貨，或是到喜好的義大利餐廳吃飯。但是，他們幾乎不去思考，他們能順利取得每日所需的糧食資源，乃是因為人們近乎奇蹟的合作模式。這確實不可思議，只要想著如何收集每日供給紐約的食物，並將其運送到所有已知地點，便可知它是如此令人印象深刻，至少需要一支管理精良的部隊來完成。

然而，整體運作過程更為複雜。此系統必須確實運送可以滿足紐約客不同口味的食物，還得確認食物類型是否無誤。例如，不能運送過多野雞，卻少送了煙燻鰻魚；或是運送太多培根肉，雞蛋卻不夠；或者配送太多魚子醬，但鮪魚罐頭不足等等。每一種食物與飲料都須依循相同原則來判斷，無論是瑞士乳酪、波羅伏洛乳酪 (provolone)、戈爾根朱勒乾酪 (gorgonzola) 及羊乳酪 (feta)，都必須是正確的數量。

先不談為了提供美國最大城市每日所需糧食所做出的決策與行為的複雜性。整個過程中一定會有人決定每一種特定食物在何處生產、如何生產及由何人生產；也一定會有人決定每一種特定食物要運送到市區內成千上萬家餐廳與食品雜貨店的數量；此外，還會有人決定以大貨車或小貨車來運送這些食物，同時得讓這些貨車準時運送到正確地點，並且確保有足夠的油料與合格的駕駛。

在這項集體合作的過程中，數千人必須決定自己所扮演的腳色。一群人必須選擇駕駛運

送食物而非木材的貨車，而另外一群人必須成為維修運送食物貨車的機械技師，而非建造房舍的木匠。有人必須成為農夫，而非建築師或砌磚師傅；當然，也有一些人會成為高檔餐廳的主廚、或是麥當勞 (McDonald's) 餐廳內負責煎牛肉餅的師傅，而不是維修水管工人或電氣工人。

然而儘管相關工作項目非常多且複雜，紐約市的食物供給卻經營得相當平順。當然，一間食品雜貨舖偶而會發生側腹牛排售罄而產生短缺，或是在餐廳點餐時，有時會被告知最後一份烤鴨已被他人點用。這些小插曲僅能說是罕見的經驗。和美國其他大城市一樣，紐約的食物運送系統運作非常平順，無需特別關注。

然而，紐約房屋租賃市場的情況則顯著不同。根據一項預測，紐約為因應該市人口成長以及替換已損壞到不值得再修復的房屋數量，一年需要 20,000 到 40,000 間，但是該市一年的新屋建造率卻只有 6,000 戶。事實上，美國多數的人口密集城市，長期以來有著房屋短缺的現象。然而在房屋短缺的現象中，卻看到許多公寓被拆除，而留下的空地就成為附近居民的花園。

紐約不僅面臨租賃房屋短缺的問題，房東與房客之間也長期處於緊繃關係。一個典型例子是某位住在紐約東區的攝影師與其房東打了 8 年的官司，累積了上千頁的法律文件。攝影師指出：「當我們為自己加裝門鈴後，房東卻將門鈴拉掉，所以我們以牙還牙，也拉掉他的門鈴」。但是，房東卻指控攝影師阻礙他翻新公寓，認為房客是因為要維持原有租金，寧可讓承租的公寓保留在次等的居住條件。



© Age fotostock/SuperStock


© Julius Lando/Imagestate Media Partners Limited - Impact Photos/Alamy

為何紐約的食品分配系統可以運作得比房屋租賃市場好這麼多？

所以在同一個城市中，有兩種截然不同的情況：在食品產業中，有著多元的商品與服務，一般受薪階層會滿意其所能取得與選擇的物事；反之，在房屋租賃產業中，長期的供應短缺與不滿則圍繞著房東與房客。原因何在呢？

最簡要的答案是，紐約依賴一個複雜的管理租賃規範系統去配置所有房屋，而將糧食配置問題交由基本的市場供需力量解決。儘管直覺上會有不同的想法，但無論是理論或歷史經驗都證實，利用看起來混亂與毫無計畫性的市場力量來配置經濟性資源，其效果都會比經由政府單位管制來得好，即使政府單位有最完善的規劃。

本章將探究市場機制如何配置糧食、房屋及其

他財貨與勞務，並聚焦在其卓越效率而非本身的複雜性。市場機制絕非完美，我們強調其優勢在於，試圖平衡多數經濟學者重視而受一般人忽視卻又顯著的大眾影響力。我們將看到為何市場機制在多數時間中都能順利運作，反觀官僚制度與規範在解決複雜的經濟問題時，鮮少運作得宜。

本章旨在了解市場機制如何運作，惟本章僅提供其摘要性介紹與綜合敘述。我們會詳細地討論市場機制的經濟性功能，不僅強調其影響力，同時也關注市場機制產生的一些問題。

生產甚麼？如何生產？為誰生產？中央計畫對應市場機制

無論一個城市、州或社會如何組成，都得面對一項基本的經濟議題。例如，應利用多少有限的時間及其他資源來建造房舍？或是生產多少食物？或是生產多少其他財貨與勞務？應該利用哪一種技術去生產每一項財貨？哪些人應去分擔某項特定的工作？如何將生產的各項財貨與勞務在人群中分配得當？

在數以千計的不同社會中，都可以看到此類事項，基本的決策方法必為下述兩者之一。一種方法是由個人或代表群體的少數人統一決定所有的經濟決策。例如，歷史上許多農業社會的家庭或其他較小的群體，只消費他們為自己所生產的財貨與勞務，並由單一宗族或家庭的領導者決定多數的生產與分配決策。即使在前蘇聯或其他共產國家的龐大經濟性組織中，其決策亦採取中央集權的方式。在實行計劃經濟的共產國家，中央主管單位會設定國家農場及工廠的生產目標，發展一套達成該目標的總體規劃。其中包含由何人生產何種產品的細部指導原則，及建置如何分配與使用所生產之財貨與勞務的指導原則。

如今中央集權的經濟性組織相對少見，不過在小規模的經濟體中，例如自給自足式的家族企業，仍可能採行中央集權的決策方式。但是，當多數人清楚專業化——即每一個人僅需專注於相對有限的工作領域中，如何戲劇性地改善其生活水準，那種博而不精的中央集權方式就瓦解了。自 1980 年代後期，蘇聯及其衛星國家解體之後，世界上僅剩古巴、北韓及中國維持共產經濟體制。自經濟角度而言，前二者已然奄奄一息，僅有中國大力鬆綁由中央所控制的生產與分配活動。這種仍遺留在官僚機構的中央分配與控制實例，一如紐約租賃控制管理，已經越來越少見了。

在 21 世紀初，我們大多採行第二種決策方式，將生產與分配抉擇交由在私有市場中進行互動的個人。意即在所謂的資本主義經濟或自由市場經濟中，人們會為自己決定所要追求的職場生涯，像是需要生產或是購買何種產品。事實上，現今並無純粹的自由市場經濟。現代工業化國家多將市場經濟描述成「混合經

濟」，其中的各項財貨與勞務之配置是由自由市場機制、相關規範及其他形式之集中控管所決定。即使如此，仍然可以合理地視其為自由市場系統，因為其人民在多數情況下可以自由地經營企業、關閉企業或買賣企業。在廣義原則下，各項財貨與勞務的分配是決定於有購買力限制的個人偏好；而多數情況下，其購買力限制即為人們自勞動市場中賺取的收入。

隨著一個又一個國家的發展，市場機制已然取代中央管控，原因很簡單，那就是國家企圖使生產事項與消費利益更具效率。大眾媒體及傳統觀念經常認為，經濟學者們無法就重要議題達成共識（有人嘲弄：「即使將世界上所有經濟學者放在一起，他們也無法達成一致性結論」）。事實上，絕大多數的經濟學家對相對大型的議題有著一致的看法，且絕大多數的經濟學者都相信市場機制是配置社會稀少性資源的最有效方法。例如，最近一項調查顯示，有超過 90% 的美國專業經濟學者都相信，租金管制辦法對紐約房屋租賃市場一定是弊大於利。此項管制政策的目標是讓紐約的中低收入家庭更有能力租賃房屋，但是在紐約房屋市場體系嚴重崩壞下，此項政策並無法保護中低收入家庭。為了解其原因何在，我們必須探討在私有市場中，各項財貨與勞務是如何分配的，以及為何非市場性的財貨與勞務分配策略，往往無法達到預期的結果。

買賣雙方市場

以一些簡單的概念與定義為起點，我們將探討在市場中的買賣雙方如何相互運作，以決定不同財貨與勞務交易的價格與數量。在此先定義何謂市場：任何一項財貨的市場 (market)，是由該財貨的所有買者與賣者所組成。例如，針對某一特定日期及特定地點的披薩市場，是指在某段時間與某地點上有可能與有能力購買或銷售披薩的所有人（或其他經濟體，如廠商）之集合。故在披薩市場中，賣者是由所有實際銷售或可能銷售披薩的個人及廠商所組成，而此市場內的買者是由所有實際購買或可能購買披薩的個人及廠商所組成。

在美國多數地方，可以花 12 美元以內買到一個像樣的披薩。披薩的市價從何而來？暫且跳脫披薩的議題，當我們看見每日有大量財貨與勞務在進行買賣，不禁想問：「為何有些財貨的價格很便宜，有些卻很貴呢？」諸如亞里斯多德 (Aristotle)、柏拉圖 (Plato)、哥白尼 (Copernicus) 及牛頓 (Newton) 等大師也沒有答案。令人驚訝的是，回顧幾乎整體人類歷史的發展，即使地球上最聰明與最具創造力的人，似乎都無法為這個簡單的問題提出解答。即使於 1776 年發行《國富論》(*Wealth of Nations*)，被視為經濟學理念的創始人亞當 • 斯密 (Adam Smith)，都為此議題深感疑惑。

亞當 • 斯密及其他早期經濟學者（包含卡爾 • 馬克思，Karl Marx）認為一項

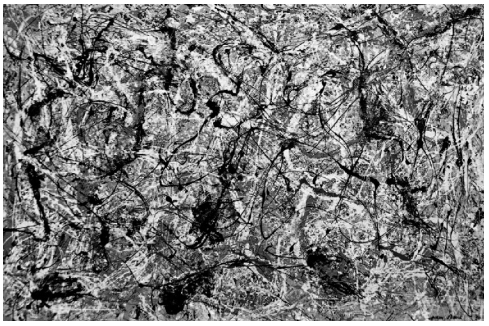
財貨的市場價格決定於其生產成本。雖然生產成本對市場價格一定有影響，但是仍無法解釋為何一幅畢卡索 (Picasso) 的畫，其售價會比傑克遜 • 波洛克 (Jackson Pollock) 的畫高出許多。

斯坦利 • 傑文斯 (Stanley Jevons) 及其他 19 世紀的經濟學家，嘗試以人們在消費不同財貨與勞務時，所引申得到之價值評量來解釋價格。他們得到一項似是而非的結論，即當人們認為消費一項財貨時，所得到的價值評量為高，就表示人們會願意支付較高的價格。然而，願付價格並不能代表一切。例如，某人在沙漠中，若水被奪走的話，幾個小時之後可能會喪命，然而 1 加侖水的售價卻不到 1 美分；反之，人們即使沒有黃金，也可以活得很好，但是 1 盎司的黃金售價卻超過 1,000 美元。



© Wu Ching-teng/Xinhua Press/Corbis Wire/Corbis

為何畢卡索的畫作賣價比傑克遜 • 波洛克的畫高出許多？



© Peter Horree/Alamy

傑克遜 • 波洛克的畫作。

價格是由生產成本決定？還是由使用者的價值決定？何者正確？在今日經濟學者的看法，兩者皆正確。在 19 世紀晚期，英國經濟學家阿爾弗雷德 • 馬歇爾 (Alfred Marshall) 是第一位清楚告訴大家生產成本與使用者價值如何相互運作，以同時決定一項財貨的重要市場價格及其買賣雙方的交易數量。接下來將探討馬歇爾理念的內涵，以及應用該理念進行一些實證練習，首先要介紹其開創性分析中的主要兩項元素，即需求曲線與供給曲線。

需求曲線

以披薩市場而言，披薩的**需求曲線 (demand curve)** 即是在不同價格水準下，人們願意購買之披薩數量的簡單圖表關係。按照慣例，經濟學家通常會將需求曲線的縱軸變數定為價格，而將橫軸變數定為數量。

需求曲線的基本特性是相對於價格的負斜率曲線。例如，披薩的需求曲線應該可以告訴我們，當每一片披薩的單位價格下降，則顧客會願意購買更多片披薩。因此，芝加哥 (Chicago) 某特定期間的每日披薩需求曲線應該如圖 2.1 所示（經濟學家通常會以直線型的需求曲線與供給曲線進行說明）。

圖 2.1 的需求曲線告訴我們，當每片披薩要價 2 美元（低價格）時，顧客每日願意購買的披薩總數為 16,000 片；當每片披薩要價 3 美元，顧客每日願意購買的披薩總數降至 12,000 片；當每片披薩要價 4 美元時，顧客每日願意購買的

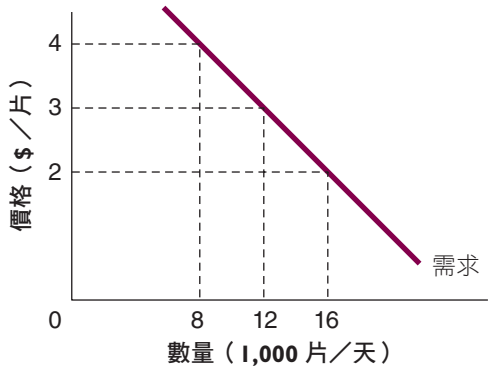


圖 2.1 芝加哥的每日披薩需求曲線
任何財貨的需求曲線是一條隨著價格變動的負斜率函數。

披薩總數就剩下 8,000 片。披薩的需求曲線就像其他財貨，是一條負斜率曲線。此現象與每位消費者因應價格變動的反應有關。當披薩變貴，消費者可能會以雞肉三明治、漢堡或其他食物來替代披薩，稱為價格變動的**替代效果 (substitution effect)**。除此之外，價格上漲會降低消費者的購買能力 (purchasing power)，減少其需求數量。而消費者面對高價時，無法買到在低價時願意購買的數量，稱為價格變動的**所得效果 (income effect)**。

另一項會造成需求曲線斜率為負的原因，是消費者為消費該財貨所願意支付的價格不一。成本效益原則告訴我們，一位特定買主會因為某項特定財貨預期產生的效益超過其支出成本，而願意購買該項財貨；所以，該效益即為**買者保留價格 (buyer's reservation price)**，是該買者為購買該項財貨所願意支付的最高貨幣數量。該項財貨的成本是買者必須實際支付的貨幣數量，即該項財貨的市場價格；不過，在多數市場中，不同的買主會有不同的保留價格。因此，該項財貨的售價很高時，只有少數買者可以滿足成本效益原則；反之，若該項財貨的售價很低，則有較多買主可以滿足成本效益原則。

若以不同的方式說明此觀點，則需求曲線的斜率為負，乃是反應當財貨購買量增加時，邊際買者 (marginal buyer) 的保留價格會下降的事實。所謂邊際買者是指購買該財貨最後一單位的買者，例如在圖 2.1 中，若買者們每日購買 12,000 片披薩，則第 12,000 片披薩的保留價格一定為 3 美元（若還有人的願付價格高於 3 美元，則在 3 美元時的披薩需求數量應該多於 12,000 片）。同理，若每日可以銷售 16,000 片披薩，其邊際買者的保留價格一定為 2 美元。

我們定義任何一項財貨的需求曲線，是指在其不同價格水準下，消費者希望購買之數量的相互關係，稱之為需求曲線的水平性釋義 (horizontal interpretation)。根據水平性釋義，我們從圖 2.1 縱軸的財貨價格開始，對照橫軸上隨價格變動的需求數量，可知在一片披薩價格為 4 美元時，每日披薩需求數量為 8,000 片。

需求曲線還可以用另一種方式解釋，即先自圖 2.1 橫軸的需求數量開始，

然後再對照縱軸上邊際買者之保留價格，可知每日要銷售的披薩數量為 8,000 片時，邊際買者的保留價格為每片 4 美元。此種說明方式被稱為垂直性釋義 (vertical interpretation)。

供給曲線

在披薩市場中，其**供給曲線 (supply curve)** 是在每一個可能的價格水準下，所有披薩供應商願意銷售之披薩總數的簡單圖表關係。那麼，披薩的供給曲線會是什麼樣子呢？以具邏輯性的假設回答此問題，只要披薩供應者銷售披薩的收入能彌補其供應披薩所需負擔的機會成本，他就願意銷售更多的披薩。所以，若某人銷售一片披薩所賺取的收入，不足以彌補其花費之時間與投資其他項目所能賺取的利潤，他就不會賣出那片披薩，反之則會。

正如同不一樣的購買者對披薩會有不同的願付價格，不一樣的披薩銷售者也會有不同的機會成本。對教育程度較低及缺乏工作經驗者，銷售披薩的機會成本相對較低（因為此類個別銷售者通常不會有其他高薪的工作機會）；對於一般人而言，銷售披薩的機會成本屬於中等；而搖滾樂明星及職業運動員等人銷售披薩的機會成本就會很高。因為不同銷售者的機會成本也不同，每日披薩供給曲線相對於價格會呈現正斜率曲線，圖 2.2 即顯示芝加哥在某一特定日期的披薩市場供給曲線。

供給曲線斜率為正的原因，也許可以從擴產披薩的過程來看。要擴產的時候，機會成本最低者會先做，接著才會是機會成本相對較高者。

如同需求曲線，供給曲線也有水平性釋義及垂直性釋義。在水平性釋義上，我們先從價格開始，然後到供給曲線找出橫軸上因應該價格水準而顯示的銷售者願意銷售之數量。例如，在每片披薩價格為 2 美元時，圖 2.2 顯示銷售者願意每日銷售 8,000 片披薩。

在垂直性釋義上，我們會先自數量開始，然後到供給曲線找出縱軸上因應該項數量水準的邊際成本。所以，在圖 2.2 中，銷售者們若每日供應 12,000 片披

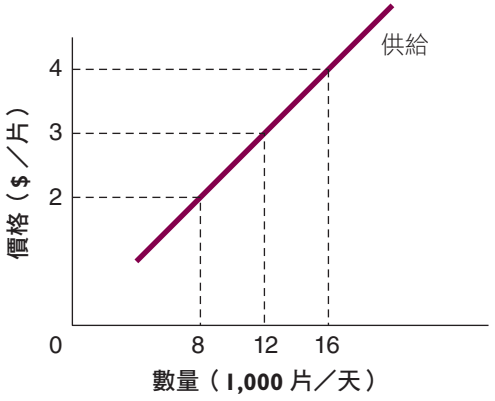


圖 2.2 芝加哥的每日披薩供應曲線
在價格越高時，銷售者一般會提供更多的財貨數量以供銷售。

薩，則邊際銷售者的機會成本為每片披薩 3 美元；換句話說，供給曲線告訴我們，生產第 12,000 片披薩的機會成本為 3 美元（若有人能以低於 3 美元的價格生產第 12,001 片披薩，他就會去做，那麼當每片披薩為 3 美元時，每日能供應的披薩總數就不會一開始就是 12,000 片）。同理，當銷售者每日供應 16,000 片披薩時，要多生產 1 片披薩的機會成本必然為 4 美元。為增加銷售 1 單位財貨之**銷售者保留價格 (seller's reservation price)**，即為生產該單位財貨的邊際成本。這是為了增加銷售 1 單位財貨，而不會產生額外損失的最低貨幣數量。

市場均衡

均衡 (equilibrium) 的觀念被運用在物理學及社會科學中，其在經濟分析中更是核心重點。當一個系統達到均衡時，是指其中所有的運作力量相互抵銷，形成一個平衡或不再變動的情況。例如在物理學中，當一顆球掛在一條彈簧上，球會因地心引力而將彈簧向下拉扯，但是彈簧也會將球往上拉回；彈簧會因此延伸至適當的長度，使兩種反方向的力量相等而彼此抵消，此情況即稱為均衡。在經濟學中，當市場中沒有任何一位參與者有任何理由去改變其行為決策，使市場中的產出水準與價格沒有變動的趨勢，則稱市場達到均衡。

如果要判定掛著球的彈簧在達到平衡時的長度，我們必須先找出地心引力與彈簧拉力能相互抵銷的平衡點，即為此系統的均衡點。同理，若我們要找到某財貨將出售的價格——**均衡價格 (equilibrium price)**，及其將出售的數量——**均衡數量 (equilibrium quantity)**，就必須找到該財貨的市場均衡點。而找到市場均衡點的基本方法，就是透過該財貨的需求曲線與供給曲線。該財貨的需求曲線與供給曲線之交點所對應之價格與數量，即為均衡價格與均衡數量。以前述芝加哥的披薩市場之假設性供給與需求曲線為例，其均衡價格應為每片披薩 3 美元，而每日披薩銷售的均衡數量為 12,000 片，如圖 2.3 所示。

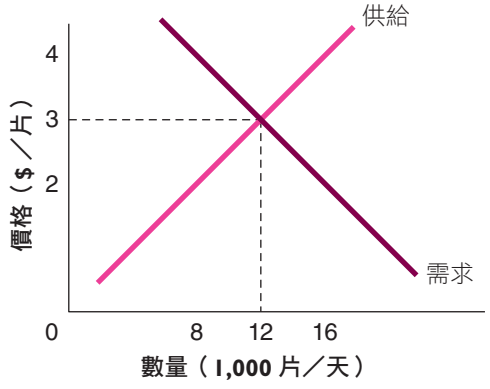


圖 2.3 芝加哥披薩市場的均衡價格與均衡數量。
一項產品的均衡數量與均衡價格是該項產品的市場供給曲線與需求曲線之交點所對應的數量與價格。

請注意，當每片披薩為 3 美元時，買賣雙方都非常滿意這個價格。因為買方在每片披薩為 3 美元時，其每日希望購買的披薩數量正好就是 12,000 片，而賣方每日希望銷售的披薩數量也正好是 12,000 片。故在雙方滿意的情況下，都沒有誘因去改變他們的行為決策。

在**市場均衡 (market equilibrium)** 定義中的「滿意」(satisfied) 一詞，並非表示賣方不再希望以高於均衡價格的售價出售產品，僅表示賣方在此價格水準時，正好能夠售出其所期望的產品數量；同理，對買方而言，「滿意」也不是表示買方不再希望以低於均衡價格的售價購買此產品，僅表示買方在此價格水準時，正好可以購買自己所期望的產品數量。

請注意，若芝加哥的披薩市場價格不是每片 3 美元，將使買方或賣方感到非常失望。例如在圖 2.4 中，若每片披薩為 4 美元，則買方僅希望每日購買 8,000 片披薩，而賣方卻希望每日能賣出 16,000 片披薩。因為沒有人能強迫他人違反個人意願去購買披薩，此時所有買方僅會購買其所希望的 8,000 片披薩。故當實際價格高於均衡價格時，賣方最後一定會失望。在此例中，每片披薩為 4 美元時，賣方會因**超額供給 (excess supply)** 而每日剩餘 8,000 片披薩。

反之，在圖 2.5 中，若芝加哥的披薩市場價格低於均衡價格，為每片披薩 2 美元時，買方每日願意購買 16,000 片披薩，但是賣方卻僅願意銷售 8,000 片披薩。同理，賣方也不會違反自己的意願去提供更多披薩，所以買方最後一定會失望。在此例中，每片披薩為 2 美元時，買方會因**超額需求 (excess demand)** 而造成披薩每日短缺 8,000 片。

財貨與勞務之私有市場的重要特質，是有自動趨向個別穩定的均衡價格與均衡數量之機制。此項機制乃經由超額供給與超額需求之自動調整而存在，無需特別明示。例如，在前述假設性市場中，每片披薩價格為 4 美元時，會產生如圖

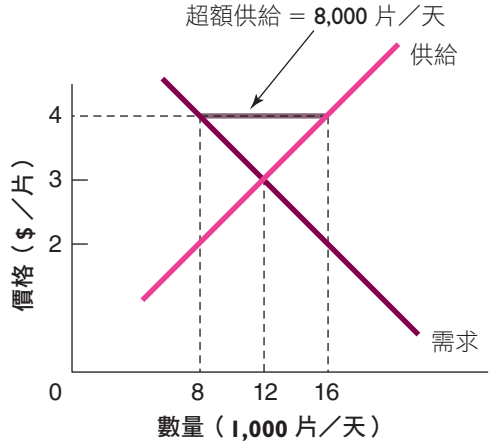
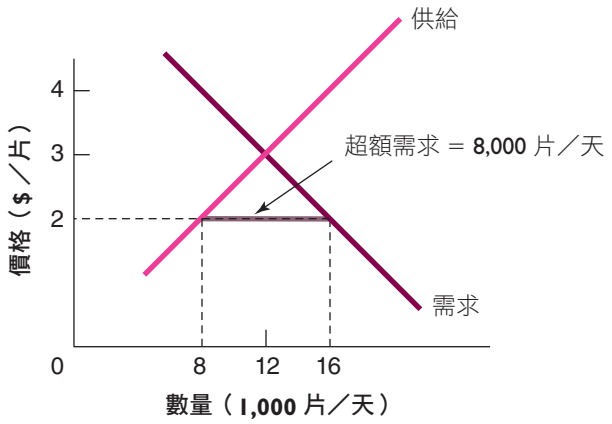


圖 2.4 超額供給
當市場價格超過其均衡價格時，會產生超額供給，或稱剩餘，即供給數量與需求數量之間的差額。

圖 2.5 超額需求
當市場價格低於其均衡價格時，會產生超額需求，即需求數量與供給數量之間的差額。



2.4 所顯示的超額供給，表示賣方希望能增加披薩的銷售量，惟買方不願意增加購買量，賣方終將失望。因此，賣方會為了增加銷售量的誘因而採取相關步驟，最可行且簡單的策略就是稍為降低每片披薩的售價。若有一位賣家願意將每片披薩的售價由 4 美元降至 3.95 美元，此時將吸引一些原本以 4 美元向其他賣家購買披薩的買家，而其他賣家為了彌補因部分消費者轉向的損失，也會產生誘因來降低自己的披薩售價。請注意，若所有賣家皆將每片披薩價格調降至 3.95 美元，而披薩市場仍然有超額供給的現象，則賣方就持續會有降低每片披薩價格的誘因；即降價壓力會持續存在，直到價格一路下降到每片披薩 3 美元時，才會停止。

反之，若每片披薩的價格一開始就低於均衡價格，為 2 美元，則買方最後會很失望。由於不是每一位買家都能夠以每片披薩 2 美元的價格買到自己預期的披薩數量，所以有些買家會有誘因去提高買價，以期望能取得所需的披薩數量；同時，只要那些心存失望且仍願意增加購買的買家存在，賣方就會開心地提高售價。

由此可知，在超額供給或超額需求的條件下，市場價格會往均衡價格變動。只要市場價格達於均衡價格，在技術層面上，買賣雙方都能滿足，因為彼此都能買到與賣出所預期的數量。

範例 2.1

市場均衡

請根據表 2.1 提供之披薩市場需求曲線與供給曲線上各點的資料，描繪此市場的需求曲線與供給曲線，並找出其均衡價格與均衡數量。

表 2.1 中的各點皆已描繪在圖 2.6 中，並分別標明為此市場的供給曲線與需求曲線。這兩條曲線之交點產生的均衡價格為每片披薩 2.5 美元，而均衡數量為每日 5,000 片披薩。

表 2.1 披薩市場之供給和需求曲線上各點的數據

披薩需求		披薩供給	
價格（$／片）	需求量（1,000 片／日）	價格（$／片）	供給量（1,000 片／日）
1	8	1	2
2	6	2	4
3	4	3	6
4	2	4	8

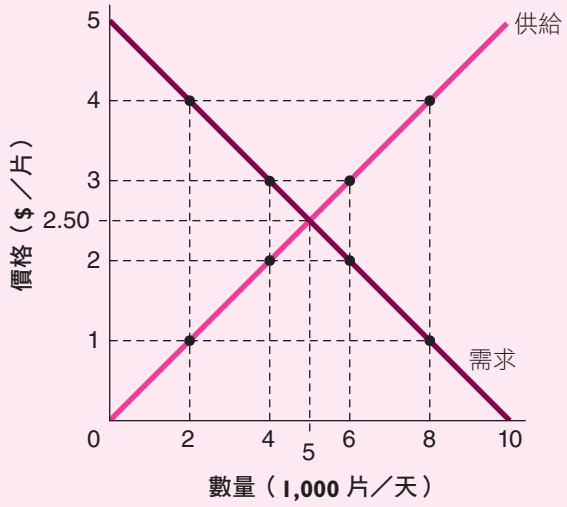


圖 2.6 繪出供給與需求曲線並找出其均衡價格與均衡數量
為畫出市場供給與需求曲線，先將資料表提供的相關數據點出，然後將這些點連接成線，則均衡價格與均衡數量會出現在這兩條線的交點處。

我們必須強調，市場均衡對市場所有參與者而言，不一定是最理想的結果。在範例 2.1 中，披薩市場的買賣雙方參與者在每片披薩價格為 2.5 美元時，會滿意所買賣的披薩片數；然而，對一位窮困的買家來說，或許意味著他必須放棄其他更重要的採買，才能購入更多披薩。

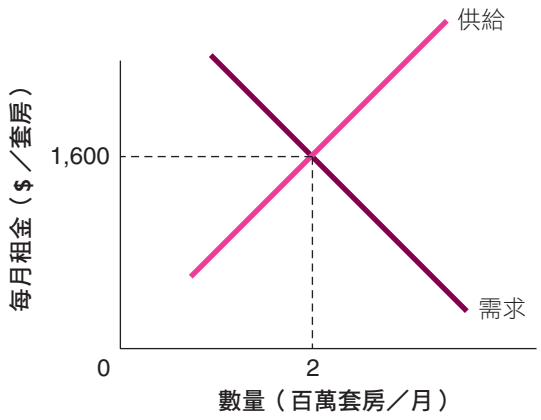
事實上，低所得的買家即使是採購基本生活所需的財貨與勞務，也是非常困難的，所以幾乎每一個社會都會促使政府試圖減輕貧窮者的負擔。然而，市場供需法則無法輕易地由立法機構的法令取代。在下一節中，我們可以看到當立法機構嘗試阻止市場趨向市場均衡價格與均衡數量時，經常造成更大的反效果；所幸仍然有更具效率的方法，可以為貧窮家庭伸出援手。

租金管制的再思考

請再次考量紐約的租屋市場，假設紐約一房式套房的需求曲線與供給曲線如圖 2.7 所示。在市場機制運作下，該租屋市場的每月均衡租金會達到 1,600 美元，每月會有 200 萬戶的一房式套房被出租。房東與房客都非常滿意，且雙方都

圖 2.7 一個未受管制的租屋市場

根據市場供給與需求曲線可知，每月均衡租金為 1,600 美元，且有 200 萬戶一房式套房被出租。



不希望在該租金水準下增加或減少任何一單位的套房租賃。

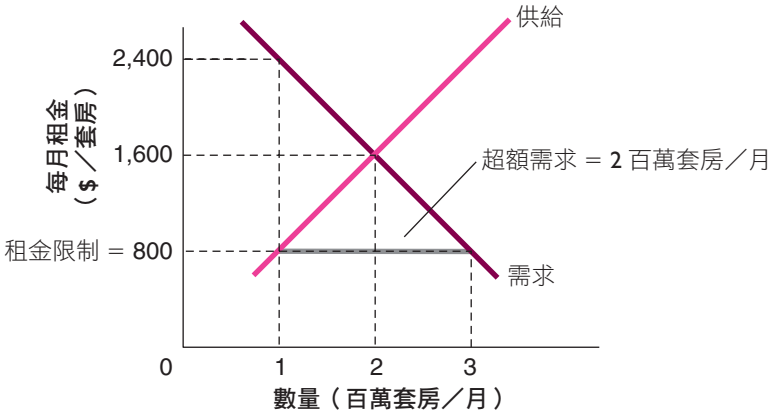
然而，這並不表示紐約的租屋市場是完善的。例如，許多潛在性的租客可能無法負擔一個月 1,600 美元的租金，而被迫成為無家可歸的人，或者必須遷出市區到租金較便宜的郊區。但是，現有一群立法者出於善意，立法規定房東出租一房式套房的價格不得超過 800 美元，並宣稱此立法會讓租客有能力承租以往無法負擔的優質房屋，讓所有人不再無家可歸。

注意圖 2.8，當一房式套房的租金不得超出 800 美元時，房東每月僅願意提供 100 萬戶房舍，比每月租金 1,600 美元時所願意提供的均衡數量少了 100 萬戶。另一方面，當每月房租為 800 美元時，租屋者對一房式套房的需求會提升到 300 萬戶。因為過去許多人不願在紐約支付 1,600 美元租金而住在紐澤西州，如今乃願意搬回紐約。所以，若限制一房式套房的租金不得超出 800 美元，會出現每月 200 萬戶一房式套房的超額需求；換句話說，此租金管制將使一房式套房每月短缺 200 萬戶，因為只有 100 萬戶可供出租的房屋。

若不再管制房屋租賃市場，此種高量的超額需求會立刻反應在租金上，使租金快速上漲。若是租金不得超出 800 美元的管制仍然存在，則市場參與者在面對

圖 2.8 租金管制

當房租租金被限制在均衡租金水準之下，會造成房屋市場的超額需求。



超額需求的壓力時，仍有其他應對之道。例如，房屋所有者可以自由地決定減少維護租賃房舍之費用，畢竟在租屋者敲門進入空著的套房時，一定會對它打分數，房東有相當大的調整空間。事實上，當房租被確實管制在低於市場的水準時，房客對於會漏水的管路、剝落的油漆、破損的火爐及其他問題，可能就不太在乎，甚至完全不在意。

問題不只有可租用套房數量減少以及套房老舊失修。如圖 2.8 所示，當市場只有供給 100 萬戶套房時，每戶套房的每月願付租金高達 2,400 美元。而當租金被限制在 800 美元以下，房東總會有因應方式，無論它是合法或非法的。例如，常常可以看見紐約租賃房屋的傭金 (finder's fee) 或鑰匙押金 (key deposit) 高達數千美元的現象。而無法直接以市場價格出租套房的房東，也有另一種選項，就是將其套房轉變成公寓 (condominium) 或是合作共有式房舍 (co-ops)，就能以極為接近真實市場價值之價格出售其房舍資產。

即使受租金管制之套房的房東不會另立名目來增加收入，仍會發生嚴重的房舍錯配結果。例如，彼此不合的室友即使常常吵架卻仍住在一起，因為誰都不想出去找房子。或者是，一位寡婦在其子女都長大成人，搬離原房舍後，仍然堅守具有 7 間套房的住宅，因為這比改住在未受租金管制的房舍還划算；若他將該房舍讓給大家庭居住，會創造更高的價值，但是在租金管制下，並沒有任何經濟誘因讓婦人這麼做。

其實租金管制還有一項隱含性成本。在沒有租金管制的市場中，房東若歧視不同種族、宗教、性別、肢體障礙或國家之潛在性房客，將面臨經濟性懲罰。拒絕租賃房舍給特定族群的人，會降低其套房需求，表示房東必須接受更低的租金。而當租金被人為固定在低於其均衡水準時，將會造成套房的超額需求，房東就能在沒有經濟性處罰的條件下，遂行歧視特定族群之行為。

租金管制並非政府為了協助窮人而嘗試移除市場供需法則的唯一案例。例如，在 1970 年代末期，政府考量高油價令低收入駕駛人陷入困境，故強制油價必須維持在市場均衡水準以下，就像管制房屋租金一樣。最後汽油價格管制政策造成了非預期的結果，成為成本極高的政策。例如，汽油短缺使等候加油者大排長龍，浪費了耗時，也延長了汽車空轉的時間。

經濟學家反對租金管制及類似政策，是否表示其毫不關心窮人呢？認為「是」的人，也許並不了解此議題，也許他能以不同方式受益於政府的管制政策。然而，這樣的看法似未公允，因為經濟學家僅是認知到，還有許多比人為管制價格更有效率的方法，可以協助窮人順利租到房子以及取得其他財貨。

最直接的一種方法就是給窮人一筆額外所得，由其任意支用。說真的，此種方法涉及將額外的購買力移轉到窮人手中，有其實務上的困難性；而最重要的

是，如何將此項金錢交給真正需要的人，又不會降低其他人致力改善生活的誘因，是非常困難的。話雖如此，應該還是有實際做法可以克服此項困難。例如，相較於價格管制所造成的浪費，倒不如大方為窮苦勞工提供薪資補貼，或是資助公共服務部門以增加僱用無法在私有部門找到工作機會的窮人。

管制披薩價格？

設想在未受管制的紐約食品市場中，若領導者為了照顧窮人而著手管制披薩價格，會發生什麼事。將其與前述租金管制政策相互比較後，價格管制的反效果會更為鮮明。假設紐約規定披薩的**價格上限 (price ceiling)** 為每片 2 美元，高於此售價就違法，披薩市場的供需曲線就如圖 2.9 所示。當每片披薩為 2 美元時，買者每天願意購買 16,000 片披薩，但是賣者僅願意每天銷售 8,000 片披薩。

在每片披薩價格為 2 美元時，紐約每一家披薩店都將大排長龍，消費者很難順利地買到披薩，失望的消費者會粗魯地與店員起衝突，而店員還必須善意地回應。此時，許多奇怪的事情會發生。例如披薩餐廳經理的好朋友開始利用關係，讓自己能優先購買；一些不正常的訂價策略開始出現，像是購買每片 2 美元的披薩，必須加購一杯 5 美元的可口可樂；每片披薩的原料品質可能變得非常差，而在何處可以買到黑市披薩的謠言也開始流傳。

無法順利買到披薩的情況看起來非常怪異，然而在將上限價格訂在均衡價格以下之市場的現象卻經常發生。例如，在共產政權崩潰之前，人民為了購買麵包等基本物資，至少得排隊等待數小時之久；然而，若與政府人士有關係，就有優先取得這些物品的機會。

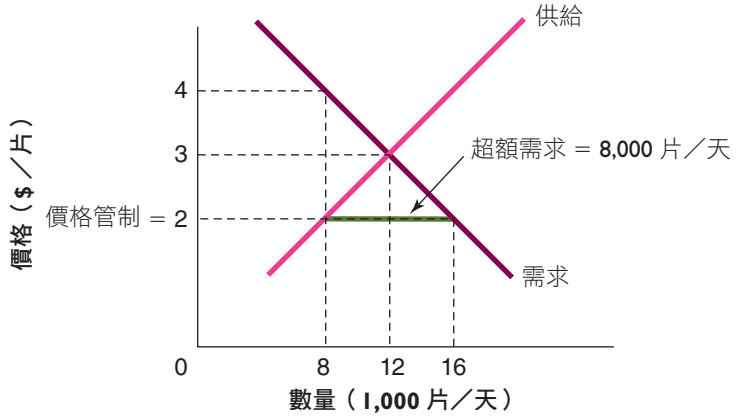


圖 2.9 披薩市場的價格管制
當披薩的價格上限低於均衡價格水準時，會造成披薩市場的超額需求。

預測與解釋價格與數量變動

如果我們知道影響供需曲線變化的因素，就可以事先預測價格及其對應數量如何變化。但是，當我們要描述市場中的變化情況，必須清楚認知一些重要名詞

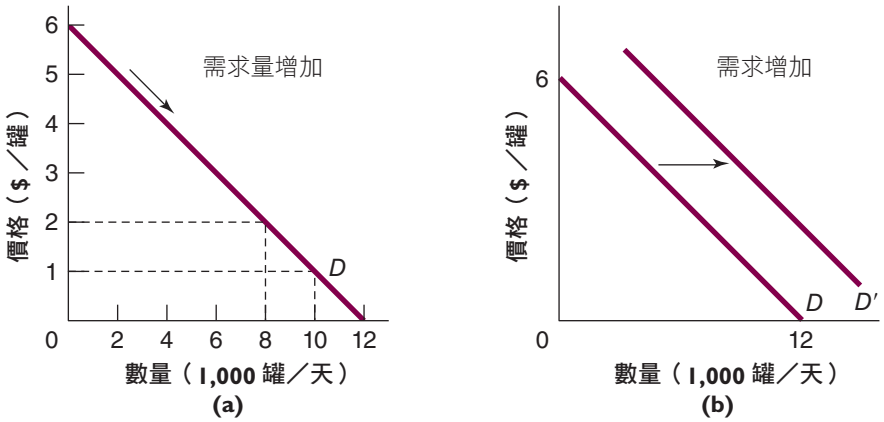


圖 2.10 需求量增加與需求增加

(a) 需求量增加是說明在價格下降時，需求量會沿著需求曲線向下移動；(b) 需求增加是說明整條需求曲線會向外移動。

的區別。例如，我們必須能明確區分兩個看起來非常類似的名詞之涵義，即**需求量變化 (change in the quantity demanded)** 與**需求變化 (change in demand)**。所謂需求量變化是指消費者為因應市場價格變動時，而改變願意購買的需求數量。如圖 2.10(a) 所示，當鮪魚罐頭售價由一罐 2 美元降至 1 美元時，每日鮪魚罐頭的需求數量會由 8,000 罐增加至 10,000 罐。而所謂需求變化，是指整條需求曲線的變動情況。如圖 2.10(b) 顯示出需求增加，是指在任何一項價格水準下，相應的需求數量都會較以往來得多。綜上所述，需求量變化是指在原有需求曲線上點的移動，而需求變化是指整條需求曲線的移動。

同理，就市場的供給面來看，**供給變化 (change in supply)** 是指整條供給曲線的變動情況，而**供給量變化 (change in the quantity supplied)** 是指在原有供給曲線上點的移動。

對經濟學本質而言，阿爾弗雷德・馬歇爾的市場供需模型是最有用的分析工具之一，一旦我們了解影響操控市場供需曲線的力量後，就會突然對周遭世界做出合理、有趣的觀察。

需求的移動

從一些簡單的實例開始說明，將更有助於感受市場供需模型如何使我們有能力預測與解釋價格與數量的變動。第一個例子是描述外在事件對特定市場的影響，造成市場需求移動之現象。

範例 2.2

互補性財貨

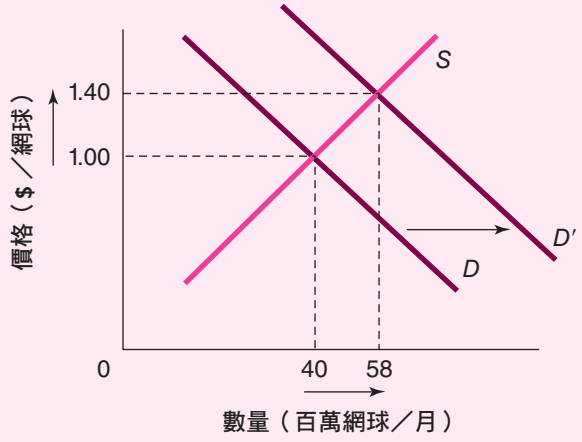
當網球場的租金下降時，網球的市場均衡價格與均衡數量會發生何種變化？

圖 2.11 顯示網球的初始市場供需曲線關係（以 S 及 D 表示），則每個月的市場均衡價格與均衡數量分別為每顆球 1 美元以及 4,000 萬顆球。網球場與網球為經濟學家

所稱的**互補性財貨 (complement)**，所以兩種財貨一起使用時的價值，比各自分開使用來得高。例如，若不在網球場使用網球，則網球所產生的價值會很低，許多家長與其子女在網球場之外使用網球相互練習，僅產生些許價值。當網球場的租金變得比較便宜，人們會因此增加打網球的時間，繼而增加對網球的需求，所以網球場租金下降會讓網球的需求曲線右移到 D'。在需求曲線的橫軸與縱軸的個別變數定義下，需求曲線右移可視為需求增加。

請注意，圖 2.11 的需求曲線往右移，網球的均衡價格乃上升至每顆 1.4 美元，而均衡數量也增加至 5,800 萬顆，皆比初始均衡價格與均衡數量還高。

圖 2.11　網球場租金下降對網球市場的影響
當網球場租金下跌時，網球的需求曲線會向右移，使均衡價格與均衡數量皆增加。



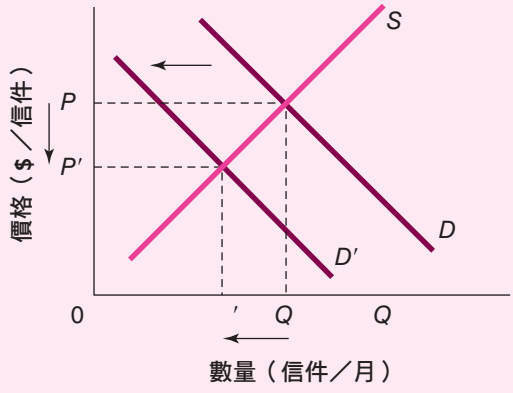
範例 2.3

替代性財貨

當上網的費用降低，隔夜信件投遞服務的市場均衡價格與均衡數量會發生何種變化？

圖 2.12 顯示隔夜信件投遞服務的初始市場供需曲線關係（以 S 及 D 表示），且其市場均衡價格與均衡數量分別為 P 及 Q。電子郵件訊息與隔夜投遞信件為經濟學家所稱的**替代性財貨 (substitute)**，係指在許多實際應用中，它們為人們提供類似的服務

圖 2.12　上網費用降低對於隔夜信件投遞服務的影響
某財貨的需求曲線會在其替代性財貨的價格下降時向左移動，導致均衡價格與均衡數量皆下跌。



功能。當兩種財貨或勞務被視為替代性財貨時，其中一種財貨或勞務的價格下降將使另外一種財貨或勞務的需求曲線左移，亦即需求減少。在圖 2.12 中，隔夜信件投遞服務的需求曲線由 D 左移到 D'。

如圖所示，新的均衡價格 P' 與均衡數量 Q' 皆較初始均衡價格 P 與均衡數量 Q 還低。雖然便宜的上網服務不太可能使聯邦快遞 (Federal Express) 與優比速 (UPS) 倒閉，但必然會使兩間公司的客戶減少。

綜上所述，經濟學家定義之替代性財貨，是其中一項財貨的價格上漲時，會使另一項財貨的需求曲線右移；反之，所謂互補性財貨，是指當某一項財貨價格上漲時，會造成另一項財貨的需求曲線左移。

其實需求曲線的移動不僅受到替代性財貨、互補性財貨的價格變化影響，也受到其他因素影響，像是會改變願意購買特定財貨或勞務之消費人數的因素，而所得的改變又是其中最重要的一項。

當美國聯邦政府大幅調升公務員薪資之後，華盛頓地鐵站周遭的出租公寓需求曲線也會往右移。但是，就地理上的限制來說，交通便利之處的出租公寓數量應該是固定的，不是嗎？我們千萬不能低估當供給者面對需求者時，會經由增加供給以賺取收益的創新能力。例如，當租金上漲到一定程度，一些房東可能會設法將原本是倉庫的空間改裝為居住用的房間；或者，一些有車的人不認為住家座落在地鐵附近是很方便的事，就將其房舍賣出，讓它可以租給有迫切需要的人。請注意，這類行為將反應在出租公寓供給曲線上之移動，而非整條供給曲線之變動。

所得增加對於多數財貨需求曲線的影響，一如對上述出租公寓需求曲線之影響，會確認增加需求之事實。經濟學者稱此種財貨為**正常財 (normal good)**。

並非所有財貨皆為正常財，事實上，當所得增加時，一些財貨的需求曲線會向左移動，表示需求減少。此種財貨稱之為**劣等財 (inferior good)**。

在什麼情況下，你擁有更多的錢，卻想減少對某財貨的消費？一般而言，它會發生在該財貨有替代性財貨，而替代性財貨的售價只比該財貨高一些的時候。像是安全性與便利性不足的公寓，一旦住戶有能力，他們就會立刻搬家。當所得增加時，就會造成該類公寓的需求向左移動。

另一項劣等財的例子，是含有高油脂的碎牛肉。基於健康考量，多數人偏好低油脂的肉品，所以當他們購買高油脂肉品時，通常表示其有預算壓力。他們的所得一旦提高，很快就會改買低油脂的肉品。

在滿足成本效益原則下，偏好、品味或其他重要因素均會影響某一特定財

貨的購買與否。史蒂芬 • 史匹柏 (Steven Spielberg) 所製作的電影《侏儸紀公園》(*Jurassic Park*) 即喚起無數孩子內心深處對於恐龍玩具的喜愛。當這部電影首映時，恐龍玩具的需求迅速向右移動，孩子們幾乎無法獲得足夠的恐龍玩具，同時他們突然喪失對玩具馬或其他當代動物造型玩具的興趣，使這些動物造型玩具的需求顯著地向左移動。

另外一項會影響需求曲線移動的因素，是對未來的期望。例如當蘋果 (Apple) 麥金塔電腦 (Macintosh) 的愛用者耳聞下個月將有便宜且功能更強的新型電腦上市，則現行款式的電腦需求曲線會向左移動。

供給曲線的移動

前述例子論及導致需求曲線變動的因素，接著要觀察供給曲線的變動。供給曲線乃是根據生產成本而定，任何一項會改變生產成本的因素一旦變動，都會造成供給曲線的改變，繼而產生新的均衡數量與均衡價格。

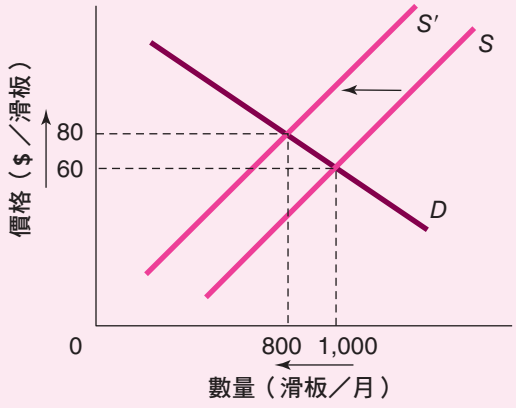
範例 2.4

機會成本的增加

若玻璃纖維的價格上升，則以其為主成分的滑板市場之均衡價格與數量會發生何種變化？

假設圖 2.13 中所示的 *S* 與 *D* 為滑板市場的初始供需曲線，其均衡價格為每片滑板 60 美元，均衡數量為每個月 1,000 片滑板。因為玻璃纖維是生產滑板的主要原料，所以其價格上漲時，會增加生產滑板的邊際成本，那麼滑板的供給曲線會受到何種影響呢？請注意，供給曲線之所以為正斜率，是因為當滑板價格相對低時，只有生產滑板之邊際成本偏低的潛在廠商可以銷售滑板來獲利。然而，當滑板價格上漲時，一些生產滑板之邊際成本偏高的潛在性廠商也能銷售滑板來獲利。所以當生產滑板的原料價格上漲時，在滑板的任何一個市場價格水準下，能夠銷售滑板以獲利的潛在性廠商數量將會減少，表示滑板市場的供給曲線將向左移動。請注意，所謂供給曲線向左移動，也可以被視為供給曲線向上移動，因為前者是自水平面表示供給曲線的移動方

圖 2.13　玻璃纖維的價格上升對於滑板市場的影響
當生產因素價格上漲時，會讓財貨的供給曲線向左移動，導致均衡價格上升，均衡數量下降。



向，而後者是自垂直面表示供給曲線的移動方向。所以我們可以從兩種面向來說明一件相同的事，圖 2.13 以 S' 表示新的供給曲線（指玻璃纖維價格上漲後）。

玻璃纖維成本上升是否會影響滑板的需求曲線呢？滑板需求曲線是告訴我們在每一個滑板價格水準下，買方所希望購買的滑板數量。任何一位特定的購買者在其保留價格高於市場價格時，會願意購買一個滑板，而其保留價格是根據其擁有一個滑板時所產生的效益而定，並非依據玻璃纖維的價格而定。所以，玻璃纖維成本上升應該不會使滑板需求曲線移動。

我們可以在圖 2.13 中觀察到，當供給曲線左移及需求曲線維持不變時，新的均衡價格為每片滑板 80 美元，高於原來的價格，而新的均衡數量為每月 800 片滑板，低於原來的數量（由於缺乏足夠的市場資訊，所以無法知道真正的市場價值為何，80 美元的均衡價格只是依照圖示推導而來）。所以當人們不願意擁有一個至少具有 80 美元價值的滑板時，他們會選擇將其金錢花費在其他財貨上。

下述例子描述當生產的邊際成本下降時，對於均衡價格與均衡數量的影響是反向的。

範例 2.5

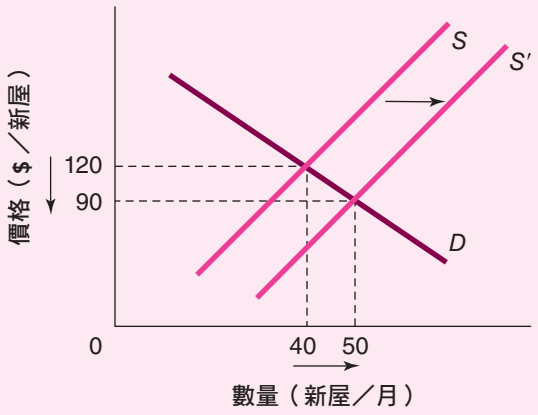
邊際成本的減少

若調降木匠的工資，則新建房舍的均衡價格與均衡數量會發生何種現象？

假設圖 2.14 中所示的 S 與 D 為新屋市場的初始供需曲線，其均衡價格為每棟新屋 120,000 美元，均衡數量為每月 40 棟新屋。當調降木匠的工資時，新建房舍的邊際成本會因而下降，表示在任何一個新屋價格水準下，有能力投入建造新屋而得到利潤的建商會更多。故如圖 2.14 所示，房舍供給曲線由 S 右移到 S'，而供給曲線右移亦可表示為供給曲線下移。

但是木匠的工資下降是否會影響房屋的需求曲線呢？房屋需求曲線告訴我們在每一個房屋價格水準下，買方所希望購買的房舍數量。一旦木匠的收入比以往低，買方購買房舍的最高願付價格會下降，表示房屋的需求曲線會左移；但是，在所有潛在性

圖 2.14 木匠師傅的工資下跌對於新房舍市場的影響
當生產因素價格下跌時，會讓財貨的供給曲線向右移動，導致均衡價格下跌，但均衡數量會增加。



的房屋購買者中，木匠僅占極小的比例，所以可以假設此項需求曲線左移效果小到可以忽略。故木匠工資率下降會使房屋供給曲線明顯右移，但是房屋需求曲線應該不會有顯著的變化。

在圖 2.14 中可以觀察到新均衡價格為每棟新屋 90,000 美元，低於原來的價格，均衡數量為每月 50 棟新屋，高於原來的數量。

範例 2.4 及範例 2.5 分別討論生產原料成本或是投入因素成本的變化對產品市場的影響，即玻璃纖維對滑板市場的影響，與木匠勞動力對房屋市場的影響。

投入因素之價格與技術的改變是造成供給曲線移動的兩項重要原因。在農產品的實例中，氣候應該也是另一項重要的影響因素。有利於生產的氣候條件會使供給曲線右移；反之，不利於生產的氣候條件會使供給曲線左移。其實，氣候也會影響其他非農產品的供給曲線，因為它會影響全國的交通系統。對商品未來價格的預期變化也會造成現有供給曲線的移動。例如，在面臨乾旱的氣候時，會預期未來農產收穫量將大幅減少，使農產品供應商提高現有存貨量而暫不出售，留待日後以更高的價格出售。當然，供給曲線也會因市場供給者的多寡而變動。

四項簡單原則

一般供需曲線有其常態斜率，即供給曲線為正斜率，而需求曲線為負斜率。前述例子描繪出如何影響供需曲線移動，並進而影響其均衡價格與均衡數量的四項基本原則，此四項原則可以圖 2.15 加以摘要說明。

在圖 2.15 中摘要的四項質化原則，適用於各種供給或需求變動，只要其曲線符合常態斜率原則（即符合供給法則及需求法則）。下述例子則是說明，當供需曲線雙方同時變動，均衡價格與均衡數量的變動方向，會因供需曲線雙方所移動的相對大小而定。

範例 2.6

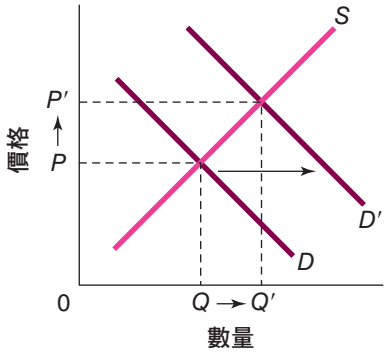
供給與需求的變動

供需曲線雙方同時變動時，如何影響均衡數量與均衡價格？

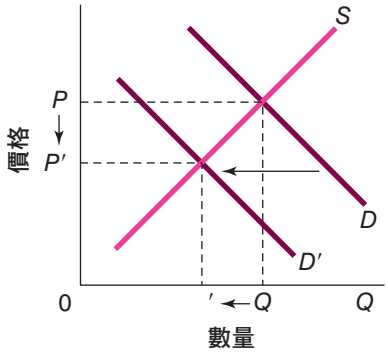
當玉米片市場同時發生下述兩種狀況時，其均衡價格與均衡數量會發生何種變化？即 (1) 研究人員證實油炸玉米片的食用油對人體健康有害，及 (2) 玉米採收設備的價格下降。

食用油對健康產生負面影響的結論，會使玉米片的需求曲線左移，因為多數曾經購買玉米片的人會因為健康因素轉而購買其他食品。而玉米採收設備價格下降，會使

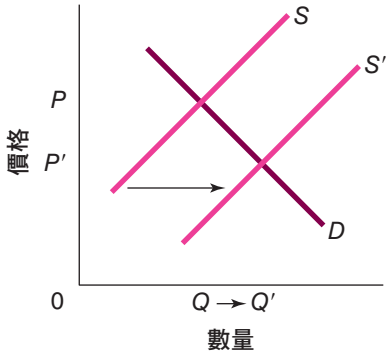
圖 2.15 管理供給與需求曲線移動的四項原則



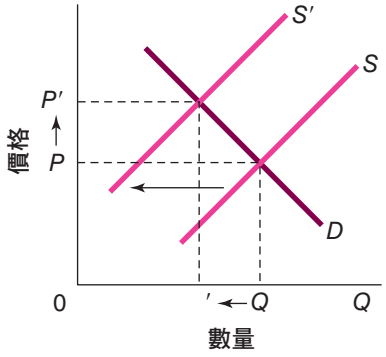
需求增加將導致均衡價格與均衡數量增加。



需求減少將導致均衡價格與均衡數量減少。

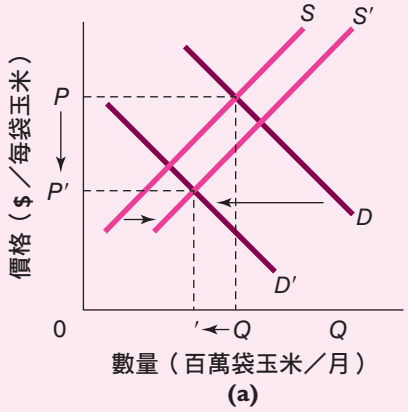


供給增加將導致均衡價格減少、均衡數量增加。

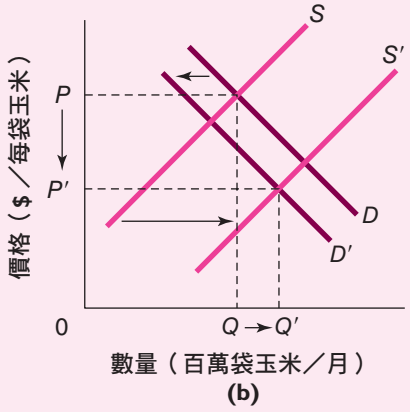


供給減少將導致均衡價格增加、均衡數量減少。

玉米片的供給曲線右移，因為會有更多農夫發現進入玉米市場是有利可圖的，而成為玉米供給者。在圖 2.16(a) 與圖 2.16(b) 中，以 *S* 與 *D* 分別表示初始供給與需求曲線，



(a)



(b)

圖 2.16 供給與需求曲線同時移動的影響

當需求曲線向左移動，且供給曲線向右移動時，會造成均衡價格下跌，但是均衡數量可能會增加 (a) 或減少 (b)。

而 S' 與 D' 分別表示新的供給與需求曲線。可以發現，在兩個圖形中，由於供給與需求曲線同時變動，使得玉米片的均衡價格皆呈現下滑的現象。

但請注意，當我們不能確知供需曲線同時移動的相對幅度時，很難判定均衡數量的變動。需求曲線向左移動會使均衡數量減少，但是供給曲線向右移動卻會使均衡數量增加，故這兩項移動的淨效果需視上述兩種影響力何者為大才能判定。在圖 2.16(a) 中，需求曲線的移動較大，故均衡數量減少，而在圖 2.16(b) 中，由於供給曲線的移動較大，故均衡數量增加。

效率與均衡

市場機制可以高度有效地管理資源配置。當一項財貨的市場達成均衡時，均衡價格傳達一項重要訊息給潛在生產者，即潛在需求者認同該項財貨的價值；而均衡價格也同時將供應該項財貨的機會成本值傳達給潛在需求者。即使沒有一個人或組織監控各項流程，此雙向訊息仍能快速交換，成為市場機制能迅速調整複雜的紐約食物供應行動之主因。

但是依據總經濟剩餘極大化的定義而言，市場所決定的均衡價格與均衡數量可以達到社會最適之目標嗎？即在沒有管制的市場中，所有市場參與者都是隨時以追求總淨效益極大化（即總利益與總成本之差異）為均衡目標嗎？其實答案是「不一定」。例如在紐約的租屋市場中，由於租金被管控，所以隨時會為某些個人創造機會，讓他們可以安排特定的交易，藉此增加其經濟剩餘；此外，我們也可以看到針對一項特定財貨，唯有在其供需曲線是完善地反應該財貨之生產與消費所相應之全部成本與全部利益時，才能達到其市場均衡

隨手可得的利得

在經濟學中，我們假設所有的交換都是自願的，表示針對一項特定財貨，除非買者的保留價格（願付價格）高於賣者的保留價格（願收價格），否則交易不可能發生。因為當此條件滿足而進行交易後，買賣雙方都可以取得一項經濟剩餘。**買者剩餘（buyer's surplus，即消費者剩餘）**是指在交易時，其願付價格與實際支付價格間的差額；而**賣者剩餘（seller's surplus，即生產者剩餘）**是指其實際收取的價格與願收價格間的差額；至於**總剩餘 (total surplus)** 即為交易過程中，買者剩餘與賣者剩餘的加總，等於買者保留價格與賣者保留價格間的差額。

假設有一位潛在性買者為增加購買一片披薩的保留價格為 4 美元，而另一位潛在性賣者為增加銷售一片披薩的保留價格僅為 2 美元。當該位買者自賣者手中以 3 美元買到此片披薩，則此項交易所產生的總剩餘為 2 美元，即 $4−$2=$2，

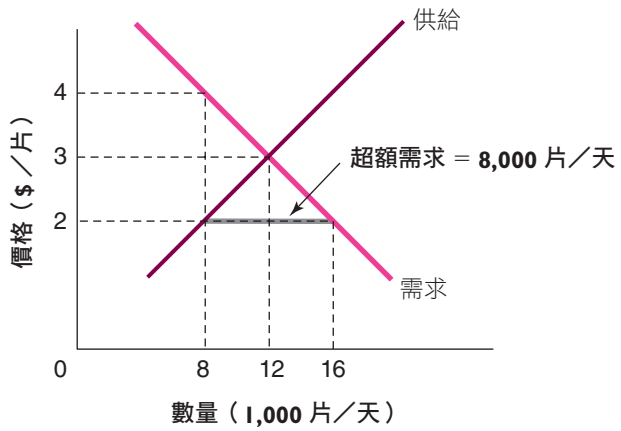


圖 2.17 披薩市場的價格管制
一項低於披薩市場之均衡價格的價格上限，會導致披薩的超額需求。

其中買者剩餘為 1 美元，即 $4−$3=$1，賣者剩餘亦為 1 美元，即 $3−$2=$1。

針對一項財貨，為防制其市場價格達到市場均衡水準而做出不必要的管制，則會防制此項交易行為發生，且在此過程中降低其經濟剩餘總值。再次檢視披薩市場的價格管制效果，在圖 2.17 中，若規定每片披薩的價格不得高於 2 美元之價格上限，則每天僅會銷售 8,000 片披薩。在此銷售數量水準下，供需曲線的垂直距離說明一位買者為增加購買一片披薩的願付價格為 4 美元，而賣者為增加銷售一片披薩的願收價格為 2 美元，其間的差額 2 美元為增加一片披薩之銷售與購買而增加的經濟剩餘。誠如前述，若以每片 3 美元增加銷售一片披薩，會對買賣雙方皆產生 1 美元的經濟剩餘。

當市場脫離市場均衡條件時，總是可以找到對買賣雙方有利的利得。當人們進行交易時，未能順利取得對雙方有利的利得時，經濟學者通常稱之為**隨手可得的利得 (cash on the table)**。當市場價格低於均衡價格時，賣方的保留價格（即生產者的邊際成本）會低於買方的保留價格，一定會產生隨手可得的利得。若此時沒有市場機制防止買方以高於每片披薩 2 美元的價格購買披薩，則披薩店老闆會迅速提高披薩售價，且增加生產，直到每片披薩價格達到 3 美元的均衡價格為止；而在此價格水準下，買方也可以每日購買到 12,000 片披薩。此項交易滿足了買賣雙方的利得機會，而隨手可得的利得也不復存在。

市場內的買賣雙方其實都具有一種奇妙的能力，即能順利察覺隨手可得的利得之存在。當市場出現失衡，導致無法順利取得對雙方有利的利得時，幾乎立刻會釋放出一種芬芳氣息，觸動人腦嗅覺中心的神經化學反應。想將桌上隨手可得的利得一掃入袋的欲望，會驅使紐約食物市場中每一種食物的供給者，勤奮地滿足其顧客的需求，該市場之運作顯然優於受管制之紐約租屋市場。無論市場自由機制有何缺點，其運作速度與靈活性乃是遠高於中央計畫管制配置機制。不過，下一節將說明，市場自由機制並非總是能帶來最佳結果。

重小利而失大利

任何一項財貨的**社會最適量 (socially optimal quantity)** 是指在市場中生產與消費該數量時，可以創造最大的總經濟剩餘。自成本效益原則來看，只要生產某財貨之邊際利益大於相對應之邊際成本時，我們就會持續擴產。所以當生產某財貨的邊際成本剛好與邊際利益相等時，其產量水準即為社會最適量。

當某財貨市場所生產的數量低於社會最適量時，增加其產出將有助於增加總經濟剩餘；同理，當該財貨市場所生產的數量高於社會最適量時，減少其產出也將有助於增加總經濟剩餘。而**經濟效率 (economic efficiency)** 或簡稱**效率 (efficiency)** 是發生在所有財貨與勞務的產銷數量，皆達到各自的社會最適量水準時。

效率是重要的社會目標，當無法達到效率時，表示其總經濟剩餘小於應有之水準。此時若能改善經濟效率，將有助於擴大經濟大餅，讓每個人有機會能夠分到更大份量的餅。

當我們問，某財貨的市場均衡數量符合經濟效率嗎？亦即是問此時該財貨市場的全部參與者所取得之總經濟剩餘是極大值嗎？當某特定私有財貨市場達於均衡時，我們可以認定此時生產者為增產一單位該財貨的成本，會剛好等於消費者為增加購買一單位該財貨的利益。若認定生產該財貨的所有成本都直接由賣方負擔，且獲得該財貨的所有利益皆直接由買方取得，表示該財貨的市場均衡數量會使邊際成本等於邊際利益，而此均衡數量將產生極大的總經濟剩餘。

但是有時候生產一項財貨的成本不是由該財貨的賣方承擔，而是由其他人承擔。例如，有時候生產財貨會產生顯著的環境汙染，每增加一單位財貨產出，就會增加額外汙染進而傷害到生產者以外的其他人。在該財貨達到市場均衡時，買方自最後生產之財貨單位所得到之利益，會剛好等於賣方為生產該單位財貨所產生的成本。不過，由於生產該財貨時會將汙染的成本加諸至其他人身上，則生產最後一單位財貨之完整的邊際成本，應包含賣方私人的邊際成本與其他人分擔之汙染邊際成本的和。而這項完整的邊際成本一定高於最後一單位財貨所得到之利益，表示此時該財貨的市場均衡數量會高於社會最適量。當該財貨的產量降低時，總經濟剩餘會隨之增加；然而，買賣雙方並沒有改變其行為決策的誘因。

另一種可能發生的情況是，未購買某財貨的人，可以自該財貨的買賣得到顯著利益。當某人找醫生接種牛痘疫苗，他不僅可以使自己不受牛痘病毒感染，也可以減少他人感染牛痘病毒的機會。自整體社會的角度來看，我們應該持續接種牛痘疫苗，直到其邊際成本等於邊際利益為止。接種牛痘疫苗的邊際利益是為防制接種人得到牛痘病毒感染的價值，再加上防制他人得到牛痘病毒感染的價值。但是就牛痘疫苗接種者個人而言，只要其自接種牛痘疫苗得到之邊際利益大於接種牛痘疫苗的價格，就會選擇接種疫苗，反之則否。在此案例中，接種牛痘疫苗的市場均衡數量會小於總經濟剩餘極大化的數量；但是，如同前例，任何人都沒

有改變其行為決策的誘因。

前述案例所描述的情況，我們稱之為重小利而失大利 (smart for one but dumb for all)。在每一個例子中，個人皆秉持理性決策，盡可能追求其最佳目標；但是，自整體社會的角度來看，卻仍存在著尚未被開發的獲利機會。但是，要開發那些機會是很困難的，不能只憑著個人的決策。在下一章，我們將看到人們如何組織結合，以集體開發那些獲利機會。

練習題

1. 以下各現象會如何影響美國玉米市場的供給曲線？
   a. 發現一項新的農作物輪作改善技術。
   b. 肥料價格下跌。
   c. 政府提供一項新的農民稅收減免政策。
   d. 一個颶風橫掃愛荷華州。
2. 請指出下述各項事件如何影響該市場的需求曲線。
   a. 在阿第倫達克 (Adirondack) 旅遊市場中，購買者的所得提高。
   b. 披薩市場內的購買者閱讀了一篇食用義大利辣香腸與心臟疾病有關的文章。
   c. CD 市場內的購買者聽說下載 MP3（CD 的替代品）的費用調漲。
   d. CD 市場內的購買者聽說 CD 的價格調漲。
3. 一位亞利桑那州的學生宣稱看見幽浮 (UFO) 飛越土桑 (Tucson) 外圍的沙漠，這個消息會如何影響土桑商店中雙筒望遠鏡的供給（不是供給量）？
4. 請說明下述兩項財貨是互補財、替代財或兩種皆是。
   a. 洗衣機與烘衣機。
   b. 網球拍與網球。
   c. 冰淇淋與巧克力。
   d. 布尿布與拋棄式尿布。
5. 出生率上升如何影響土地市場的均衡價格？
6. 若雞飼料的價格上漲，假設雞肉與牛肉互為替代性財貨，則牛肉市場的均衡價格與均衡數量會有何變化？
7. 一項新法將強行提升汽機車保險的需求，這會如何影響新汽機車市場的均衡價格與均衡數量？
8. 若下列事件發生，請預測橘子市場的均衡價格與均衡數量會發生什麼變化？
   a. 一項研究發現每日一杯橘子汁可以降低罹患心臟疾病之風險。
   b. 葡萄柚的價格大幅下降。
   c. 橘子採收工的工資上升。
   d. 意外的好天氣使採收量比預期好。
9. 假設當期《紐約時報》(*The New York Times*) 報導內布拉斯加州爆發狂牛症，同時也報導發現新的雞飼料可以讓雞隻食用等量食物後，增加更多重量。這兩種情況如何影響美國雞肉銷售的均衡價格與均衡數量？
10. 25 年前，豆腐僅能在大城市中亞洲人居住區的小型商店找到，時至今日，豆腐已成為普遍的高蛋白健康食品，可以在全美國的超級市場中買到。同時，豆腐產品也改由運用現代食品處理技術的廠商生產。請繪圖表示 25 年前與現在的豆腐市場需求曲線及供給曲線。根據前述已知訊息，供需模型預測之過去與現在的美國豆腐銷售數量有何變化？而其預測的豆腐價格又如何變化呢？