

第12章 市場干預(I)



市場干預(I)

12.1 市場干預

12.2 價格上限

12.3 價格下限

12.4 配額



12.1 市場干預

一、為甚麼政府會干預市場？

1. 市場無效率

在以下情況，市場可能會無效率：

- 市場由一個或少數廠商所壟斷。
- 私人成本和社會成本有分歧，出現界外影響的問題。

一、為甚麼政府會干預市場？

2. 收入再分配與促進公平

- 市場有助達致有效率的資源調配，但卻無法確保收入分配公平。
- 由於收入不均會帶來種種社會問題，政府會把收入再分配來促進公平。



二、市場干預的方式

市場干預有多種形式。

- 價格管制：價格上限及價格下限
- 數量管制：配額及其他限制物品數量的牌照安排
- 對物品及服務徵稅
- 對物品及服務給予津貼



12.2 價格上限

一、價格上限的意思及目的

1. 甚麼是價格上限？

- 價格上限是政府（或法例）容許的物品的最高價格。
- 任何賣家的售價都不能高於價格上限。



一、價格上限的意思及目的

2. 實施價格上限的目的是甚麼？

□ 實施價格上限的目的是幫助社會的低收入人士。

3. 價格上限如何才有效？

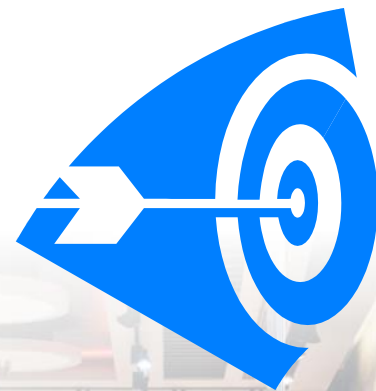
□ 價格上限必須低於現時的市場價格（或均衡價格）才能有效降低價格。

□ 否則，市場價格會維持不變。

二、價格上限的影響

1. 降低價格及數量

- 表12.1顯示物品X的市場需求及供應。
- 均衡價格及交易量分別是\$6及500單位。



1. 降低價格及數量

價格(\$)	需求量	供應量
8	300	700
7	400	600
6	500	500
5	600	400
4	700	300
3	800	200
2	900	100

均衡價格及數量

價格上限及短缺

表12.1 物品X 的市場需求及供應

1. 降低價格及數量

如果政府把價格上限定於\$4，這會導致：

- 市場價格下降至\$4。
- 需求量上升至700 單位，而供應量下降至300 單位。因此，交易量下降至300單位。
- 在價格上限(\$4)下，短缺出現，因為需求量大於供應量。

1. 降低價格及數量

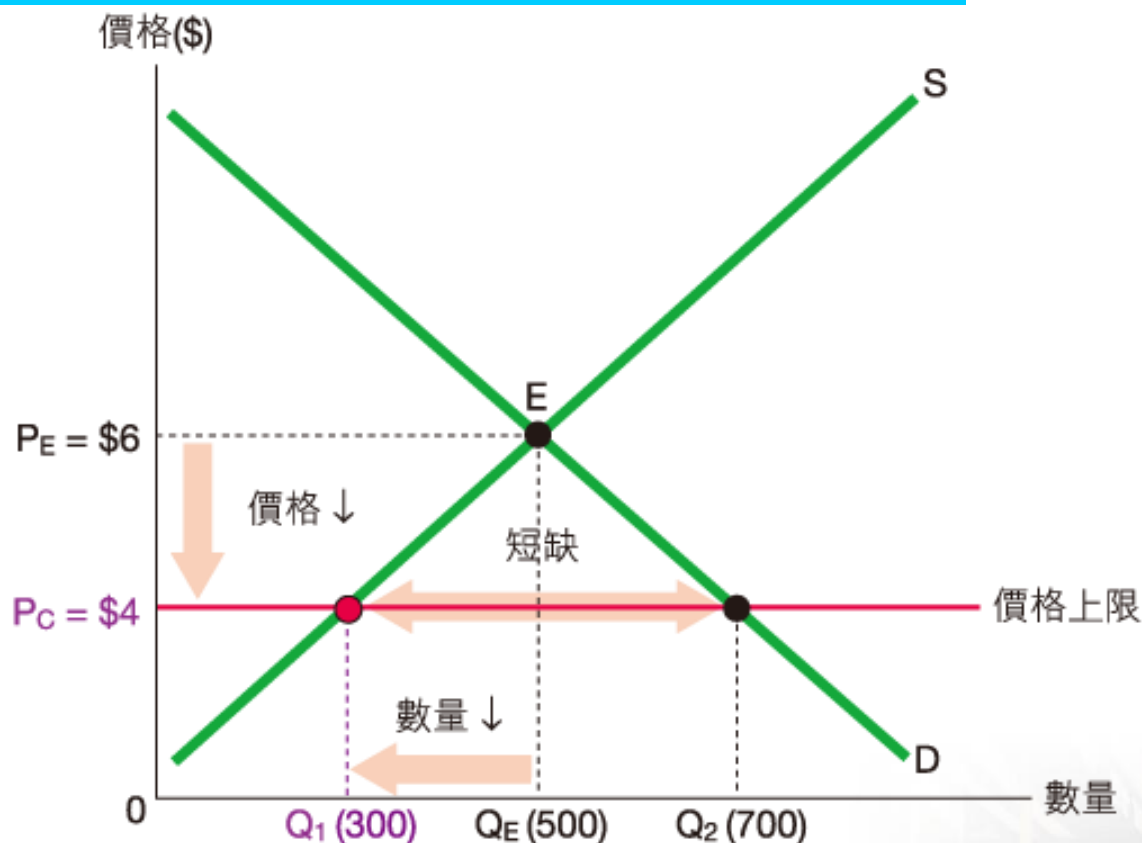


圖 12.2 價格上限會降低價格及交易量。

2. 廠商收入下降

- 總收入是價格乘以交易量。
- 由於價格及交易量同時下降，如圖12.3所示，市場上所有廠商的總收入會下降（見塗色面積）。



2. 廠商收入下降

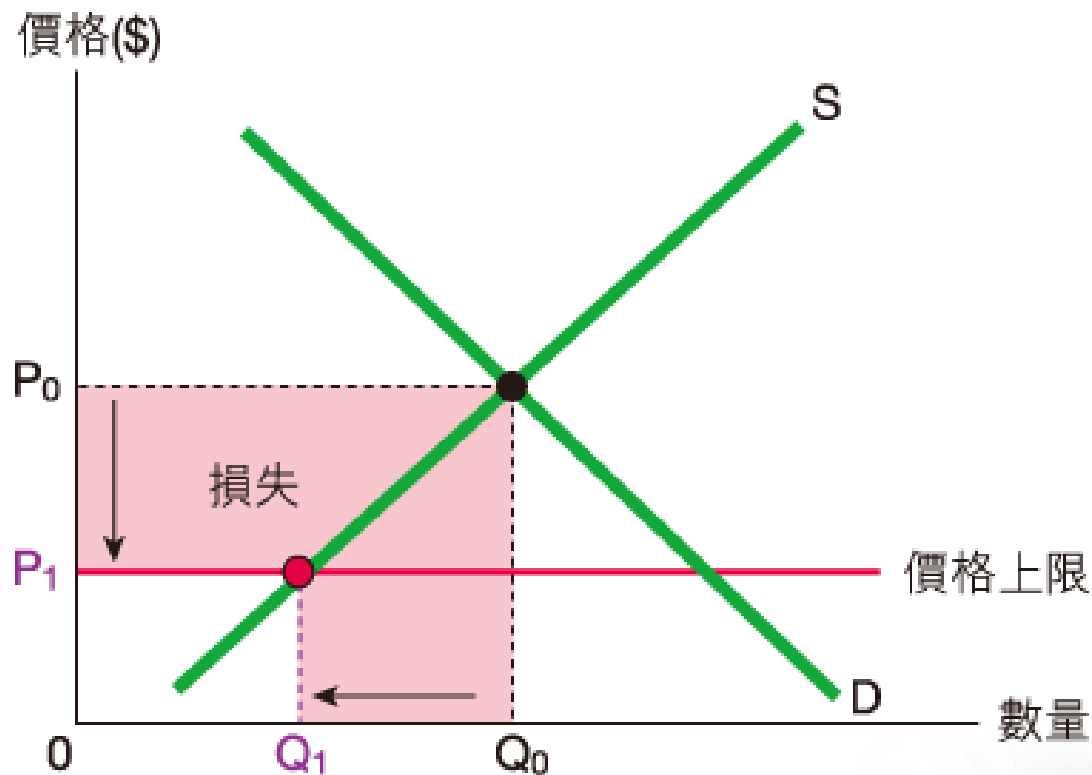


圖 12.3 價格及交易量下降，令總收入下降。

快問快答

1. 下表顯示物品X 的市場需求及供應。

價格(\$)	供應量	需求量
20	100	700
30	200	600
40	300	500
50	400	400
60	500	300

- (a) 假設物品X 的價格上限是\$30。該價格上限是（有效 / 無效）* 的。市場價格是\$ 30，而交易量是 200 單位。
- (b) 假設現在物品X 的價格上限由\$30 改為\$60。該價格上限是（有效 / 無效）* 的。市場價格是\$ 50，而交易量是 400 單位。

3. 黑市

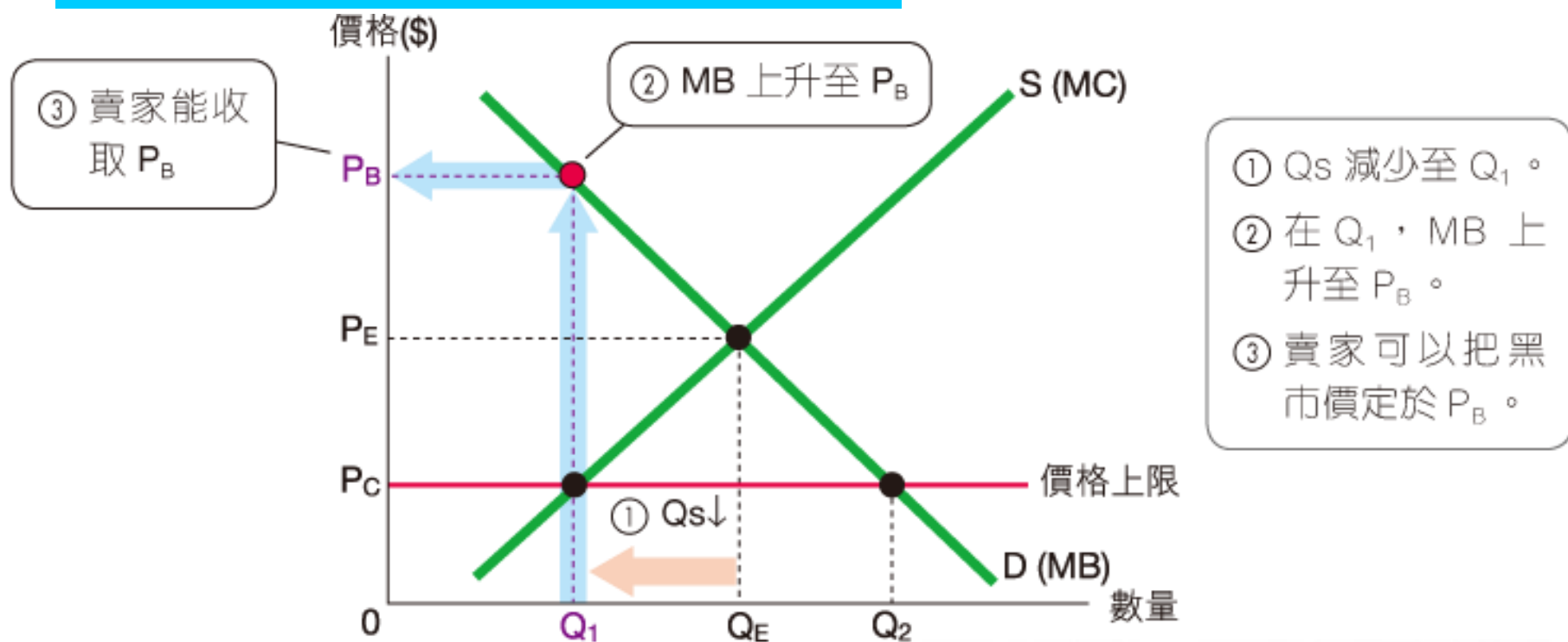


圖 12.4 價格上限可能會導致黑市交易。

3. 黑市

- 總言之，在價格上限下，物品的邊際利益會高於管制的價格。
- 因此，黑市會出現，而黑市價格可能更高於管制前的市場價格。



4. 非價格配給

- ❑ 價格上限會導致物品出現短缺。
- ❑ 非價格競爭會出現。
- ❑ 其實，每當價格低於均衡價格，價格的配給功能便受壓抑，非價格配給會出現。

4. 非價格配給

非價格配給的方法包括：

- 先到先得
- 抽籤
- 按需要、年齡、能力或賣家偏好等原則配給

□ 由於非價格競爭會出現，買家付出的全部價格會遠高於管制的價格。



5. 質量下降

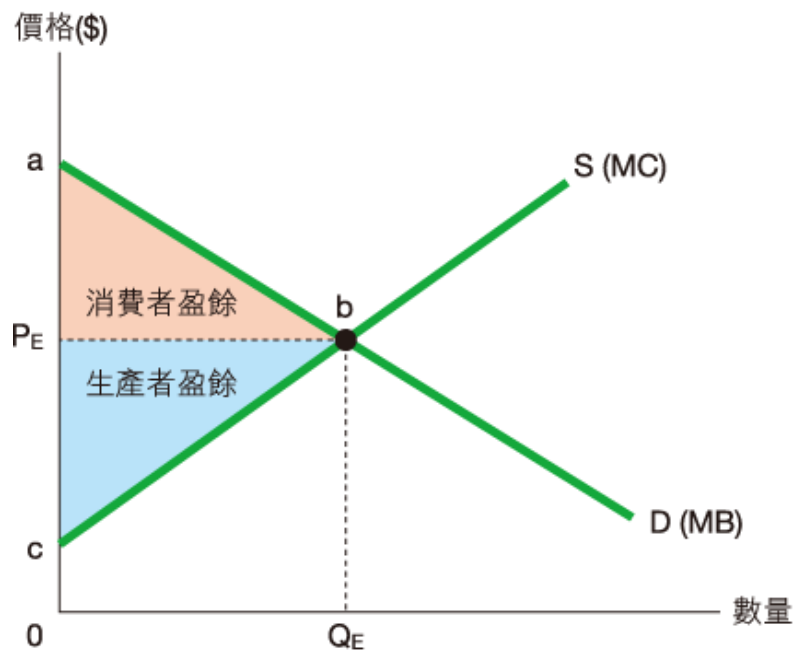
- 在價格上限下，廠商被迫減價，令他們保持產品或服務質量的誘因減少。
- 相反，降低產品或服務質量可以節省成本及增加利潤。
- 因此，產品或服務的質量會下降。

6. 收入再分配

- 有效的價格上限會降低消費者付予生產者的價格，所以會把賣家收入再分配給買家。
- 如圖12.8顯示，收入再分配的金額可由生產者盈餘與消費者盈餘的改變所量度。

6. 收入再分配

實施價格上限前



實施價格上限後

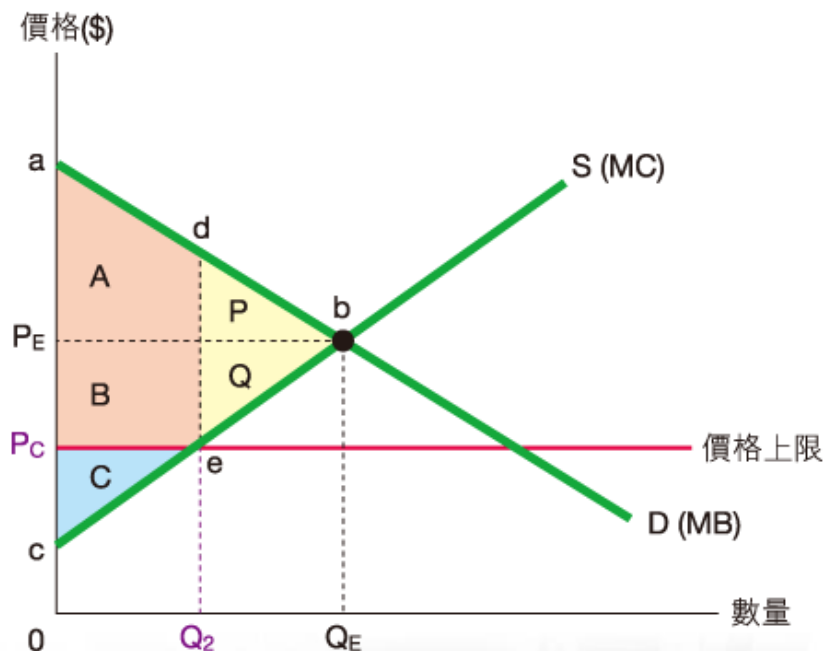


圖 12.8 消費者盈餘及生產者盈餘的改變



6. 收入再分配

	市場均衡	實施價格上限後*	改變*
生產者盈餘	面積 cbP_E ($B+C+Q$)	面積 ceP_c (C)	損失：面積($B+Q$)
消費者盈餘	面積 abP_E ($A+P$)	面積 $adeP_c$ ($A+B$)	改變：面積($B-P$)
總社會盈餘	面積 abc ($A+B+C+P+Q$)	面積 $adec$ ($A+B+C$)	損失：面積($P+Q$)

*沒有考慮非價格競爭的成本及黑市交易。

表12.2 價格上限的收入再分配影響

6. 收入再分配

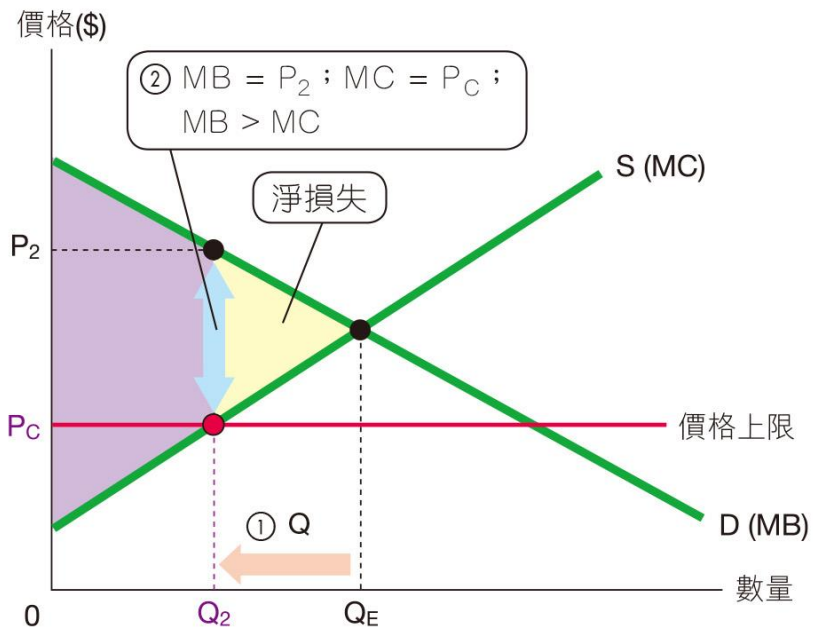
參看圖12.8。若不考慮非價格競爭的成本及黑市交易，價格上限會導致：

- 生產者損失。[損失：面積(B + Q)]
- 消費者可能得益或損失，視乎面積B及面積P的大小。
- 面積B是由生產者轉移給消費者的收入。

7. 效率損失

- 參看圖12.9，價格上限導致交易量由 Q_E 下降至 Q_2 。
- 在 Q_2 ，邊際利益高於邊際成本，出現生產不足的淨損失。

7. 效率損失



- 價格上限令 Q_t 下降至 Q_2 。
- 產量在 Q_2 時， $MB > MC$ ，造成淨損失。

圖 12.9 價格上限會導致生產不足。

總言之，價格上限會降低交易量，使交易量低於有效率的水平，導致生產不足的淨損失。

升級提示

評價價格上限

價格上限的目的

1. 扶助窮人

- ❑ 實施價格上限後，物品的市場價格下降，令社會上的低收入人士都有能力負擔相關物品。

2. 促進公平

- ❑ 政府可把賣家的收入轉移至買家來減少收入不均，而且政府亦可能認為透過價格配給所有物品（包括必需品）並不公平。

升級提示

價格上限能否扶貧或促進公平？

較低的價格可能會令消費者得益，特別是那些輪候物品的時間成本較低的人士。但有些消費者也可能無法得益：

1. 物品的交易量會下降，窮人未必有較高機會獲得物品。
2. 供應量下降令**全部價格**（= 金錢價格+ 非金錢價格）上升。
3. 廠商被迫減價，物品的質量傾向下降。
4. 出現各種形式的歧視。
5. 價格上限把賣家的收入轉移至買家。

升級提示

價格上限是否有效率？

1. 價格上限會減少產量（ $Q \downarrow$ ），導致淨損失。如果廣泛實施價格上限，廠商會減少投資，人們的工作機會及收入會減少。
2. 價格上限還有其他成本：
 - 非價格競爭、物品質量下降及黑市交易等所帶來的成本。
 - 訂立及實施價格上限所涉及的行政成本。

複習題

示例：

香港政府邀請外國著名足球隊來港比賽。假設門票數量固定，而且政府為了與民同樂，以低價發售門票，結果門票一日內迅速售罄，而且很多人都無法以官方價格買到門票。

- (a) 以供需圖說明為甚麼部分人無法買到門票。市場出現了甚麼問題？
- (b) 假設消費者只須付出官方價格就可獲得門票。在(a)的圖中顯示，和以市價發售比較，以官方價格發售門票會令消費者盈餘如何改變。

複習題

- (c) 提出兩個方法來解決(a)所述的問題。
- (d) 有人在網上以高於官方價格轉售門票。你如何解釋這現象？



複習題

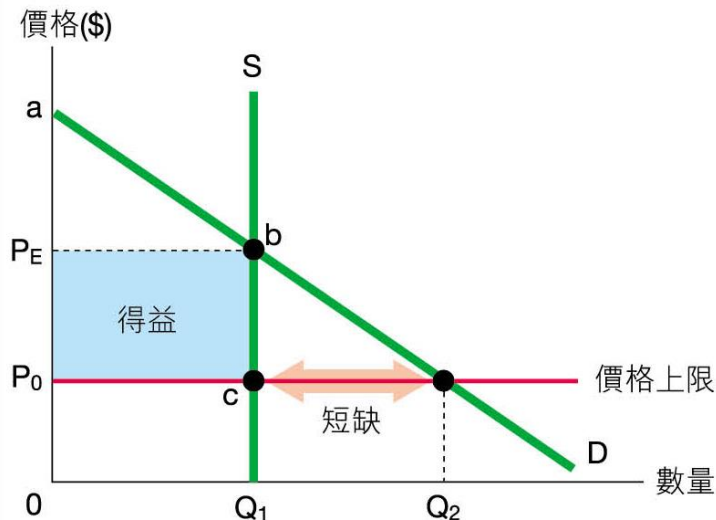
答題步驟：

(a) 以供需圖說明為甚麼部分人無法買到門票。市場出現了甚麼問題？

(a) 官方價格 (P_0) 低於市場均衡價格 (P_E)，短缺出現。

(b) 假設消費者只須付出官方價格就可獲得門票。在(a)的圖中顯示，和以市價發售比較，以官方價格發售門票會令消費者盈餘如何改變。

(b) 由於價格由 P_E 下降至 P_0 ，消費者盈餘會由面積 abP_E 增加至面積 $abcP_0$ 。



複習題

(c) 提出**兩個**方法來解決(a) 所述的問題。

(c) 兩種方法解決(a) 所述的問題：

- 上調價格至市場清銷價格(P_E) 可以減少需求量(由 Q_2 下降至 Q_1)，令短缺消失。
- 增加演出場次可以**增加供應**，令供應量上升至 Q_2 。

(d) 有人在網上以高於官方價格轉售門票。你如何解釋這現象？

(d) 可能的解釋：

- 人們對門票的邊際利益是 P_E ，高於官方價格 P_0 。
- 人們願意付出的價格 (P_E) 高於官方價格(P_0)。

12.3 價格下限

一、價格下限的意思及目的

1. 甚麼是價格下限？

- 價格下限是政府（或法例）容許的物品的最低價格。
- 換言之，任何人都不能以低於價格下限的價格買賣。



2. 實施價格下限的目的是甚麼？

- ❑ 價格下限令產品價格上升，有助保障賣家的收入。
- ❑ 例如，很多地區的勞工市場都設價格下限（或最低工資）保障工人的收入。

3. 價格下限如何才有效？

- 價格下限的目的是推高價格。
- 因此，有效價格下限（或工資下限）必須高於現時的市場價格。
- 否則，市場價格會維持不變。

3. 價格下限如何才有效？

我們同意訂立每小時
\$10 的最低工資。

可笑！現在哪有人的
時薪會低於 \$10？



圖 12.11 無效最低工資



二、價格下限的影響

1. 價格上升但數量下降

- 表12.3顯示勞工市場的市場需求及供應。
- 當中均衡工資率及數量分別是\$20及500單位。

1. 價格上升但數量下降

參看表12.3。若政府把最低工資定在每小時\$35，這會導致：

□由於均衡工資（\$20）低於最低工資（\$35），市場價格（或市場工資）會上升至**\$35**。

□需求量下降至200 單位，但供應量上升至800 單位。因此，交易量（或勞工就業數目）由**500單位**下降至**200單位**。

1. 價格上升但數量下降

若政府把最低工資定在每小時\$35，這會導致：

□ 在最低工資下，由於需求量低於供應量，勞工市場會有_____（或失業）。

1. 價格上升但數量下降

工資 (\$/小時)	需求量	供應量
40	100	900
35	200	800
30	300	700
25	400	600
20	500	500
15	600	400

工資下限及勞工剩餘
(800 - 200 = 600)

均衡價格及數量
∵ 需求量 = 供應量 = 500

表12.3 勞工市場的市場需求及供應

1. 價格上升但數量下降

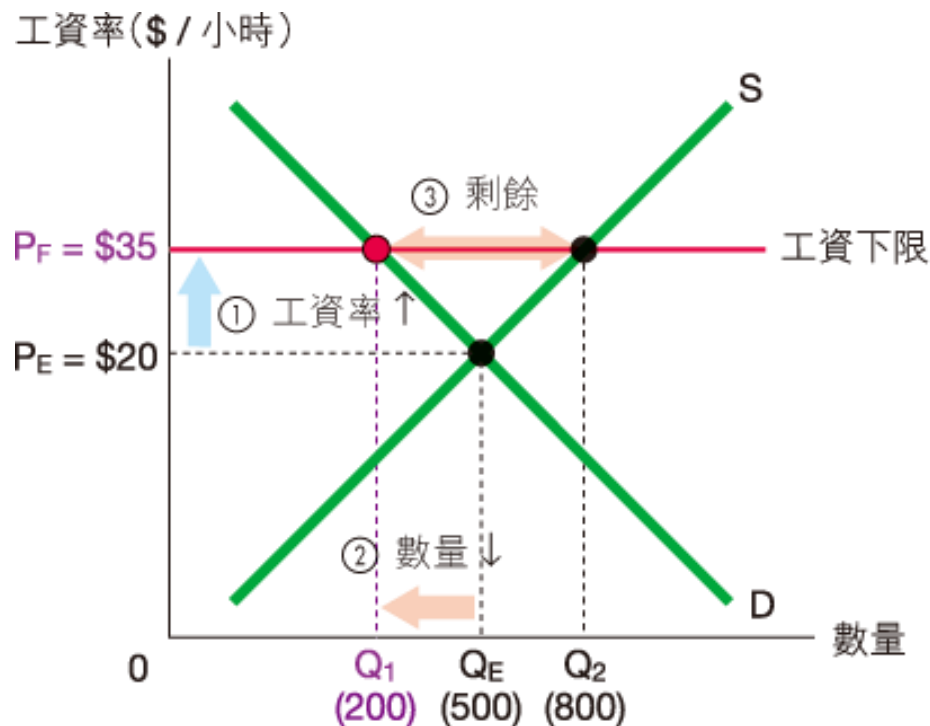


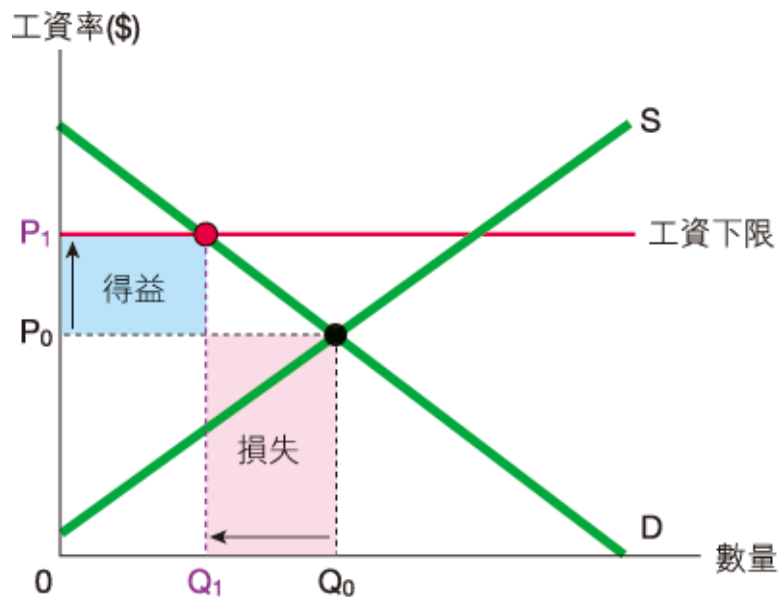
圖 12.12 工資下限增加工資率，但減少就業。

2. 工人總收入改變不確定

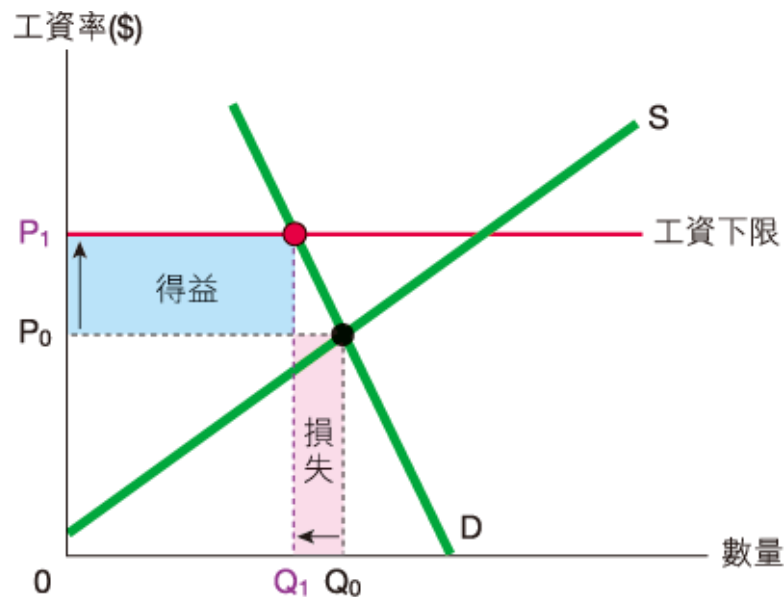
參看圖12.13，由於價格上升而交易量沿着需求曲線下降，工人總收入的改變不確定，視乎需求價格彈性：

- $E_d = 1$ ：工人的總收入維持不變（因為 $\% \uparrow P = \% \downarrow Q$ ）
- $E_d > 1$ ：工人的總收入下降（因為 $\% \uparrow P < \% \downarrow Q$ ）
- $E_d < 1$ ：工人的總收入上升（因為 $\% \uparrow P > \% \downarrow Q$ ）

2. 工人總收入改變不確定



(a) 彈性需求 ($E_d > 1$)



(b) 低彈性需求 ($E_d < 1$)

圖 12.13 工人總收入改變視乎需求價格彈性。



快問快答

2. 下表顯示物品X 的市場需求及供應。

價格(\$)	供應量	需求量
20	200	600
30	300	500
40	400	400
50	500	300
60	600	200

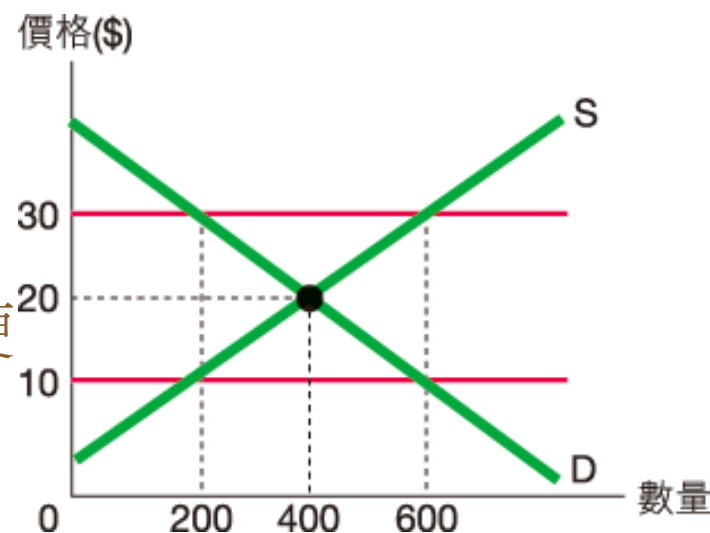
- (a) 假設物品X的價格下限定於\$50。該價格下限是（有效 / 無效）*的。市場價格是\$ 50，而交易量是300單位。
- (b) 假設價格下限由\$50 改為\$20。該價格下限是（有效 / 無效）*的。市場價格是\$ 40，而交易量是400單位。

快問快答

3. 參考右圖，然後回答問題。

(a) 若價格下限定於\$10，物品價格便是\$20，而交易量是400單位。

(b) 若價格下限定於\$30，物品價格便是\$30，而交易量是200單位。



3. 非價格競爭

- 價格下限強迫買家支付較高價格。買家會對產品的質量、特性、功能及外觀，甚至廠商的售後服務都有更高的要求。
- 價格下限導致賣家的非價格競爭加劇。

3. 非價格競爭

- ❑ 工資下限強迫僱主（即勞工市場的買家）支付工人較高工資。
- ❑ 因此，僱主會對工人有更多要求，包括工作經驗、性格、學歷等。
- ❑ 總言之，任何的價格管制，無論是價格上限或價格下限都會壓抑價格競爭，所以非價格競爭會出現。

4. 黑市

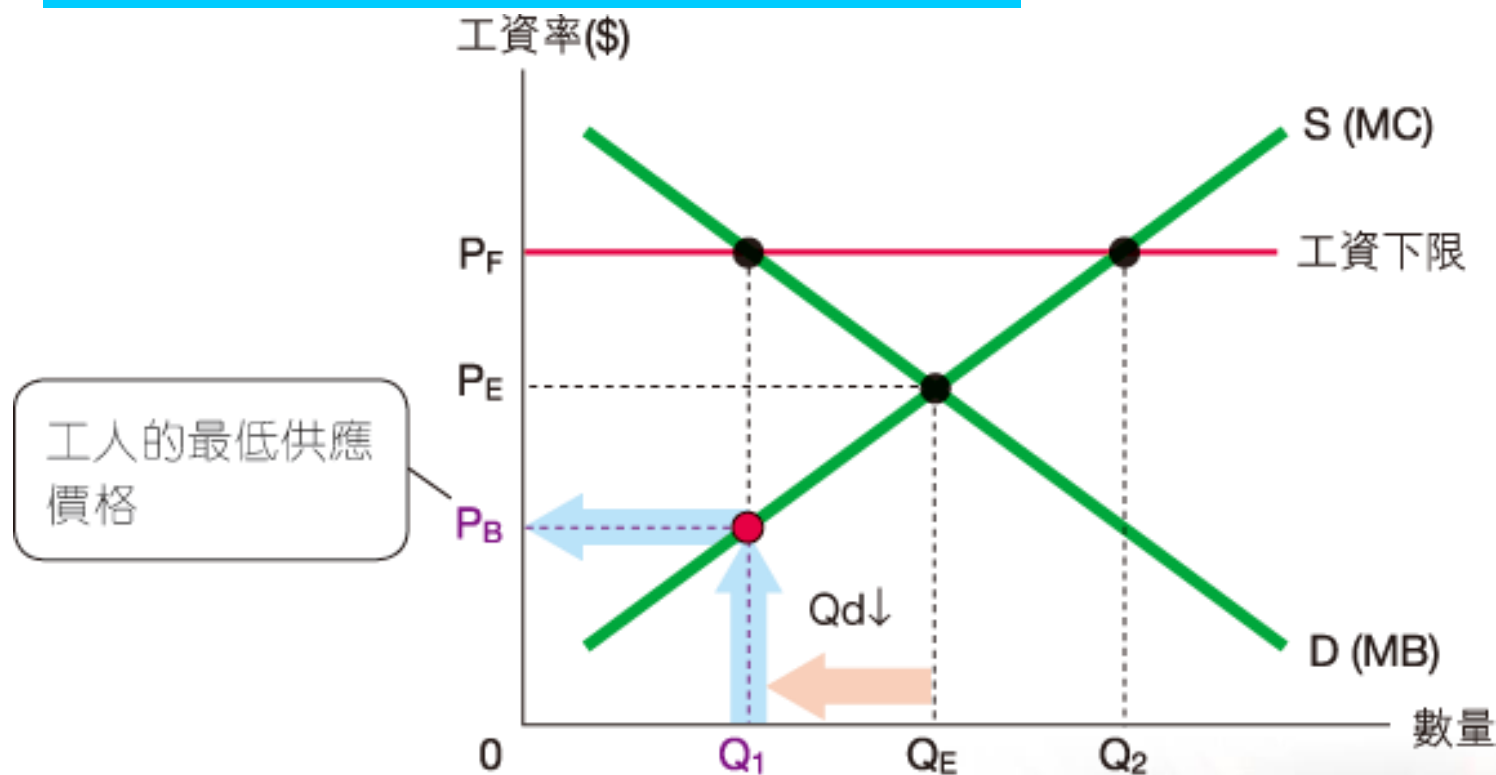


圖 12.14 工人可能會非法接受工資率 P_B 。

4. 黑市

- 總言之，實施工資下限後，由於工人的最低供應價格低於最低工資，黑市交易可能會出現。
- 而且黑市工資率甚至可能會低於原來的市場工資率。

5. 收入再分配

- 有效價格下限會推高價格。因此，價格下限會把 買家 的收入轉移至 賣家。
- 參看圖12.15，在勞工市場，價格下限會把 僱主 的收入轉移至 僱員。

5. 收入再分配

實施工資下限前

實施工資下限後

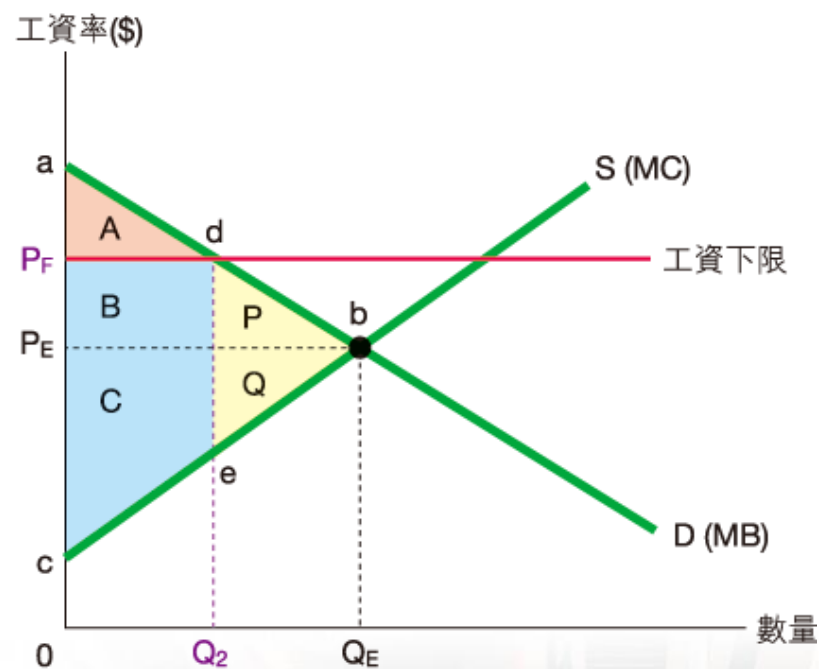
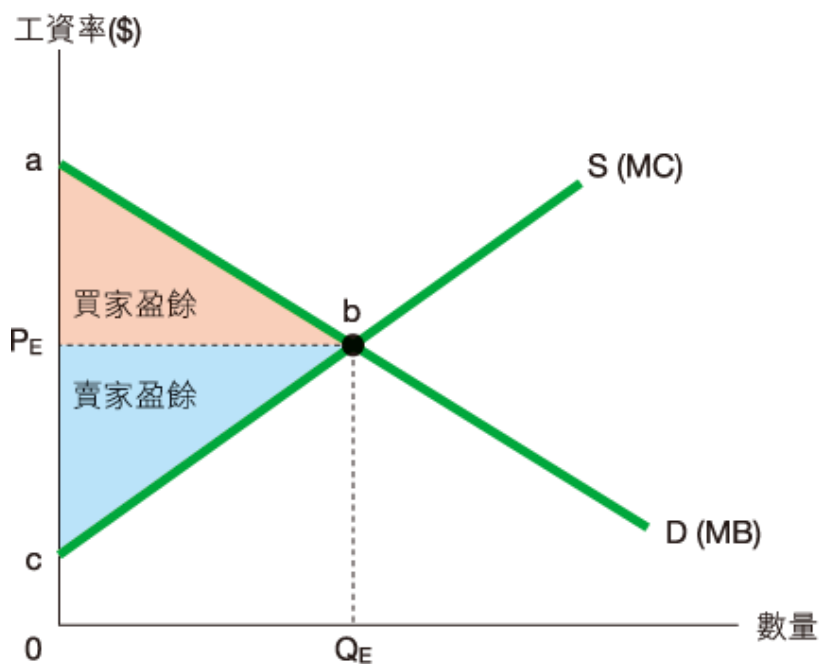


圖 12.15 買家盈餘及賣家盈餘的改變



5. 收入再分配

	市場均衡	實施工資下限後*	改變*
買家盈餘	面積 abP_E ($A+B+P$)	面積 A	損失： 面積($B+P$)
賣家盈餘	面積 cbP_E ($C+Q$)	面積($B+C$)	改變： 面積($B-Q$)
總社會盈餘	面積 abc ($A+B+C+P+Q$)	面積 $adec$	損失：面積 dbe

*沒有考慮非價格競爭的成本及黑市交易。

表12.4 工資下限的收入再分配影響

5. 收入再分配

參看圖12.15。總言之，價格下限會導致：

- 買家（或僱主）損失。[損失：面積(B + P)]
- 賣家（或僱員）可能得益或損失，視乎面積B 及面積Q的大小。
- 面積B是由買家轉移至賣家的收入。

6. 效率損失

- 參看圖12.16，價格下限導致交易量由 Q_E 下降至 Q_2 。
- 在 Q_2 ，邊際利益高於邊際成本，出現生產不足的淨損失。

6. 效率損失

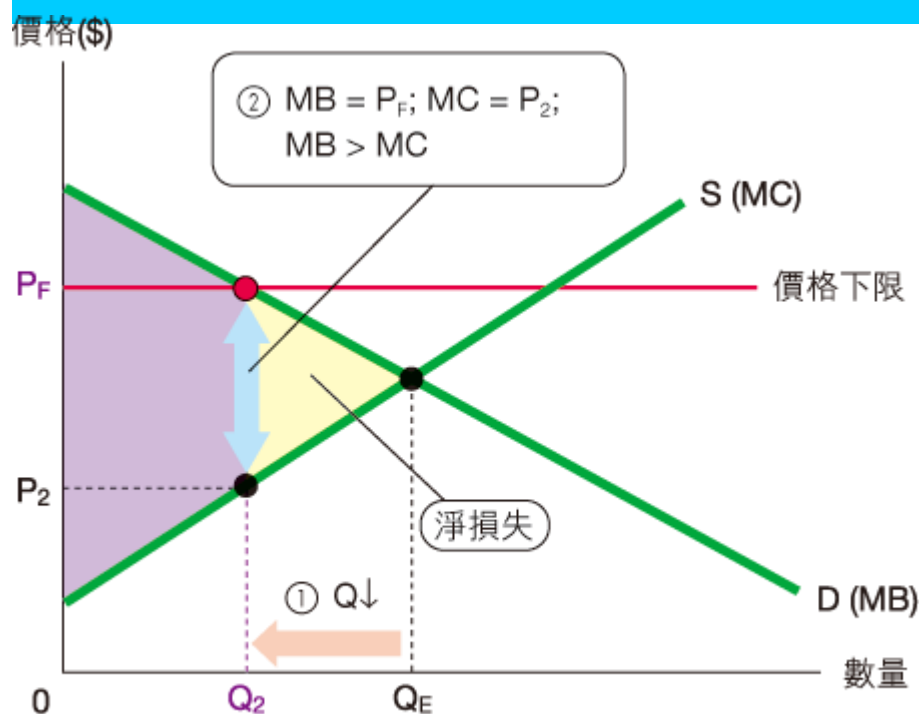
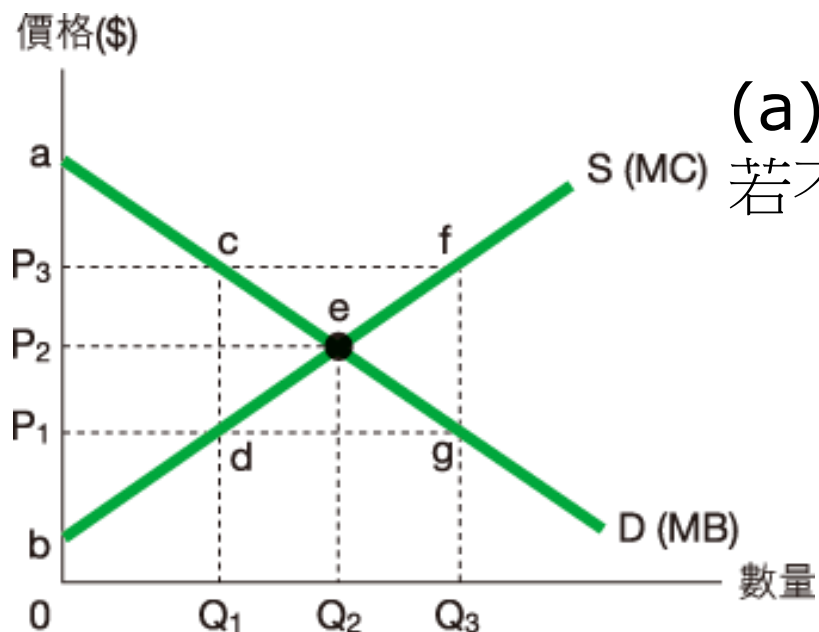


圖 12.16 價格下限導致生產不足。

總言之，價格下限減少交易量，使交易量低於有效率的水平，導致生產不足的淨損失。

快問快答

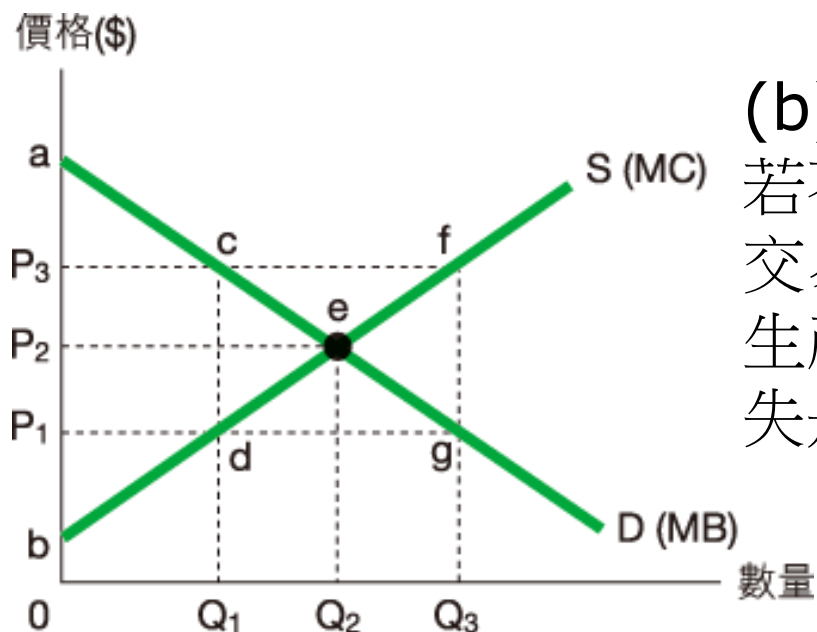
4. 下圖顯示某物品的需求及供應。



(a) 有效價格上限可定於 P_1 。
若不考慮非價格競爭的成本及黑市交易，消費者盈餘是面積 $acdP_1$ ；生產者盈餘是面積 P_1db ；及淨損失是面積 ced 。

快問快答

4. 下圖顯示某物品的需求及供應。



(b) 有效價格下限可定於 P_3 。
若不考慮非價格競爭的成本及黑市交易，消費者盈餘是面積 acd；
生產者盈餘是面積 g；及淨損失是面積 bced。

升級提示

評價最低工資

最低工資的目的

1. 提升在職貧窮人士的工資
2. 減少收入不均或促進公平

升級提示

最低工資未必可以減少收入不均

原因如下：

1. 雖然部分人會因工資率上升而得益，但就業人數會下降。
因最低工資而失業的人會損失。
2. 年青人、低技術中年人、新移民及殘障人士在最低工資下
會較易失去工作。換言之，最低工資損害社會上最弱勢的一羣！

升級提示

3. 並非所有在職人士都會因最低工資而得益，因為
- 他們可能會為了保住工作而非法接受較低的工資；
 - 他們的工作量可能因為廠商裁員而增加。
 - 他們可能要付出較高成本來求職或取得入職資格。
 - 僱主可能會削減僱員福利如醫療津貼、交通津貼，甚至用膳時間。
 - 廠商可能會為了避免支付最低工資而強迫工人成為自僱人士。
4. 工資下限會把僱主的收入轉移至僱員。然而，並非所有僱主都是高收入人士，所以收入再分配未必可以減少收入不均。

升級提示

實施工資下限的成本

1. 工資下限會減少就業，導致淨損失。工資下限亦會減少產出或投資。
2. 工資下限還有其他成本：
 - 失業增加、非價格競爭及黑市交易等所帶來的成本。
 - 訂立、管理、執行及檢討工資下限所涉及的成本。

12.4 配額

- 配額是政府（或法例）容許的物品的最高數量。
- 例如，在香港，的士的最高數量受牌照制度限制。
- 有效配額必須低於均衡數量。



一、配額與折曲供應曲線

- 參看圖12.18， S_1 是物品X的市場供應曲線。
- 當配額定於50單位後，新供應曲線 (S_2) 會折曲，因為供應量(Q_s)不能高於配額限制（50 單位）。

一、配額與折曲供應曲線

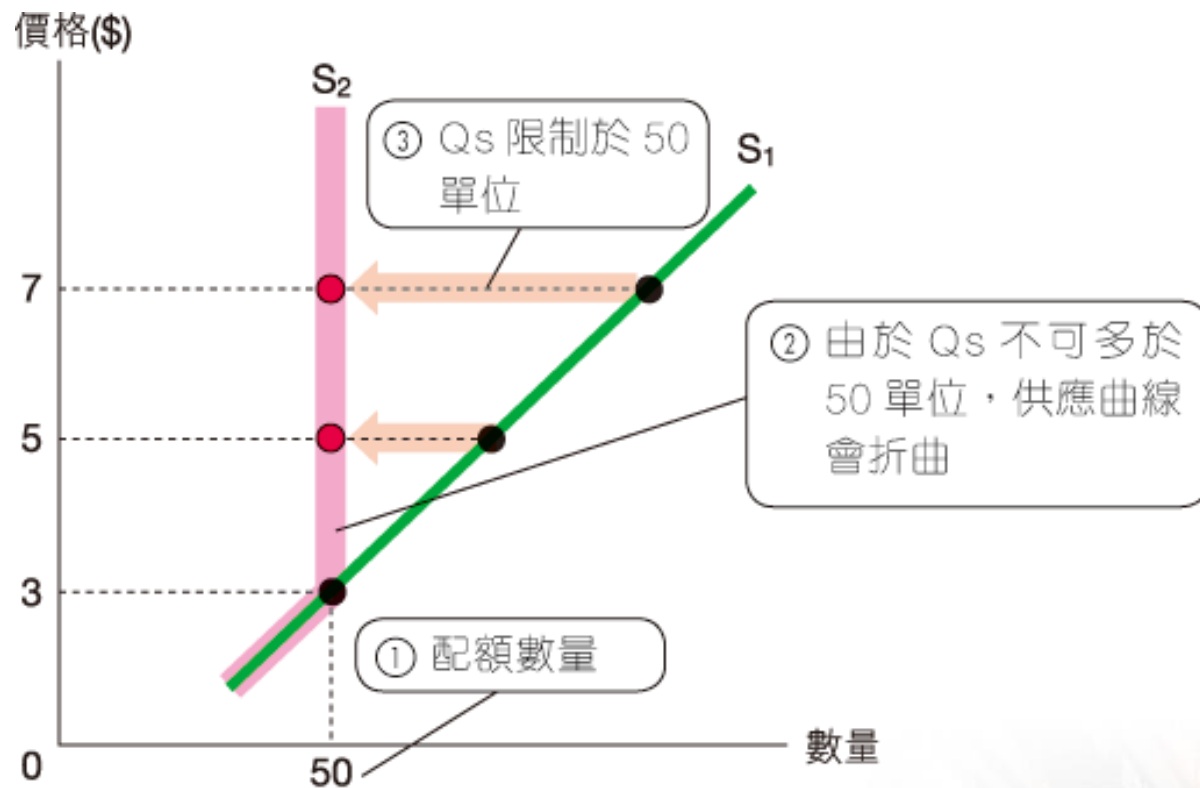


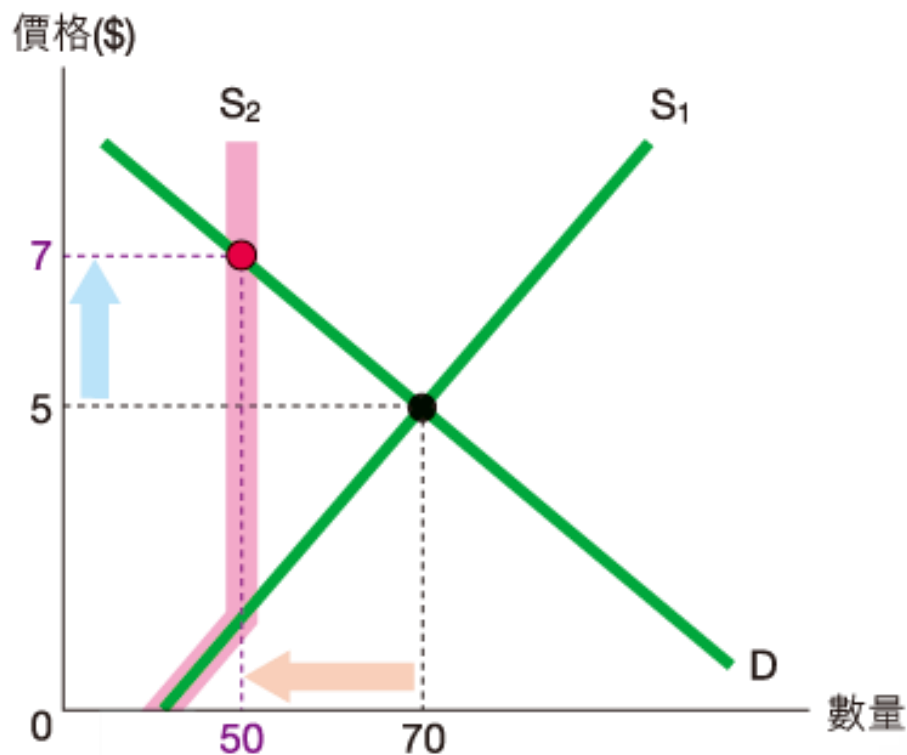
圖 12.18 在配額下，供應曲線會折曲。

二、配額的影響

1. 數量下降但價格上升

- 參看圖12.19，實施配額後，供應會下降，而新供應曲線會折曲。
- 因此，均衡價格上升，但均衡數量下降。在有效配額下，新均衡數量會等於配額數量。

1. 數量下降但價格上升



配額的影響：

- 供應下降，而且供應曲線會折曲。
- 交易量下降（由 70 單位下降至 50 單位）。
- 價格上升（由 \$5 上升至 \$7）。

2. 廠商收入改變不確定

參看圖12.20，當價格上升，而交易量沿着需求曲線下降，總收入改變不確定，視乎需求價格彈性：

□ $E_d = 1$ ：總收入不變（因為 $\% \uparrow P = \% \downarrow Q$ ）

□ $E_d > 1$ ：總收入下降（因為 $\% \uparrow P < \% \downarrow Q$ ）

□ $E_d < 1$ ：總收入上升（因為 $\% \uparrow P > \% \downarrow Q$ ）

2. 廠商收入改變不確定

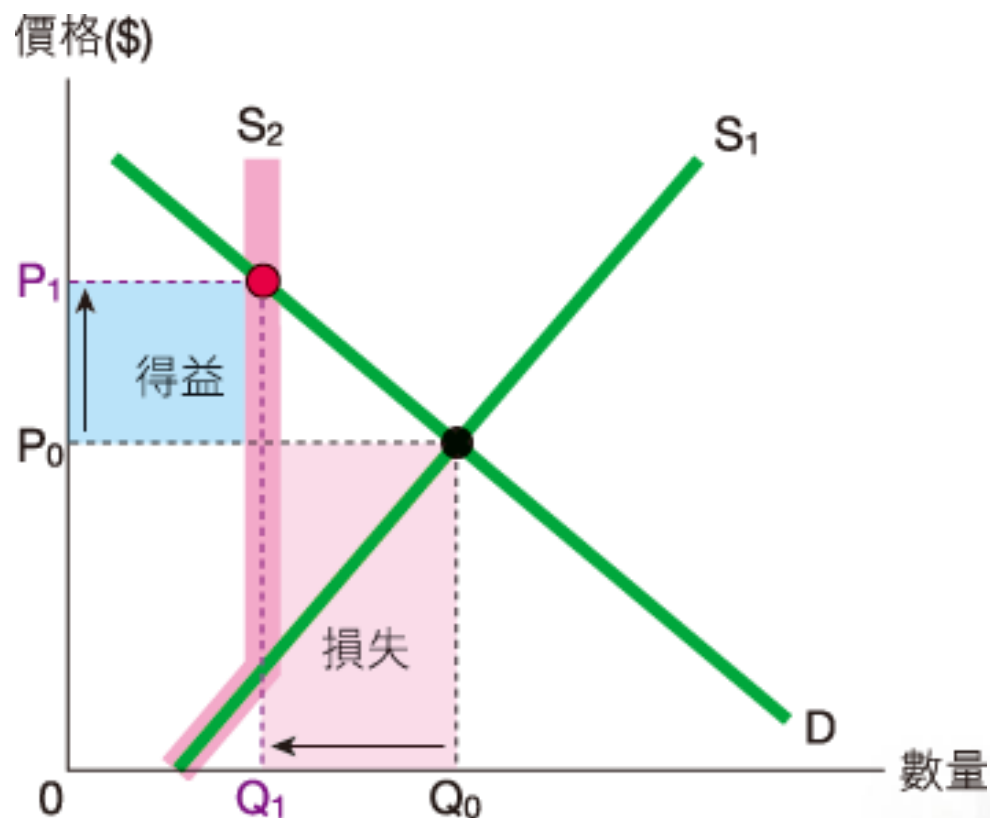


圖 12.20 總收入改變視乎需求價格彈性。

快問快答

5. 下表顯示物品X的需求表及供應表。假設政府對物品X實施配額限制，將最高供應量定於**40**單位。

(a) 在下表填寫實施配額後的供應量。

價格(\$)	5	6	7	8	9	10
需求量	80	70	60	50	40	30
實施配額前的供應量	20	30	40	50	60	70
實施配額後的供應量	20	30	40	40	40	40

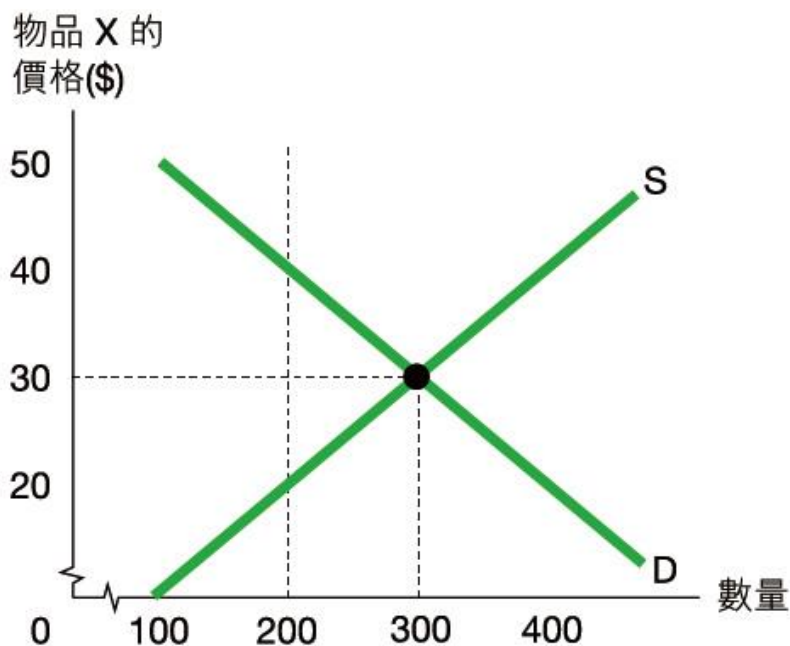
快問快答

- (b) 當價格高於\$ 7，供應是完全無彈性的。
- (c) 新均衡價格是\$ 9。
- (d) 新均衡數量是40單位。
- (e) 物品的總市場價值由\$ 400(=\$8×50) 改變為\$ 360(=\$9×40)。

在該價格範圍，需求是（彈性 / 低彈性）* 的，因為
 $\% \uparrow P < \% \downarrow Q$

快問快答

6. 假設物品X的配額是200單位。若政府把該配額廢除，市場價格及交易量會是多少？試根據下圖加以說明。



市場價格：\$30；
交易量：300

三、配額有價

1. 配額有何價值？

- 參看圖12.21，實施配額後，物品X的數量只限於50單位，價格（即邊際利益）會上升至\$7，但廠商的最低供應價格（或邊際成本）會下降至\$3。
- 如果配額可以自由買賣，競爭下每單位配額的最高價格是\$4（= \$7 - \$3）。
- 配額最高的總價值 = $(\$7 - \$3) \times 50 = \$200$ 。

1. 配額有何價值？

物品 X 的市場

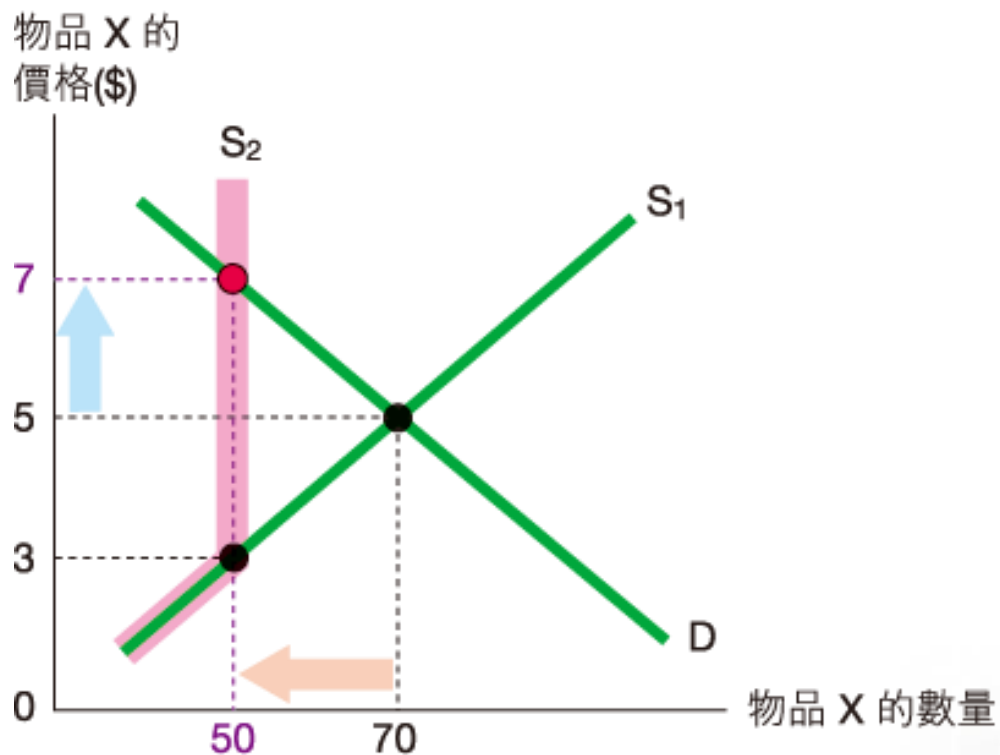


圖 12.21 物品 X 的市場



2. 配額市場

- 圖12.22是買賣物品X配額的市場。生產者在市場購買配額，以取得生產物品X的權利。
- 由於配額數量由政府決定，配額的供應曲線是垂直的，即完全無彈性。
- 配額的價格由市場需求及供應決定。

2. 配額市場

配額市場

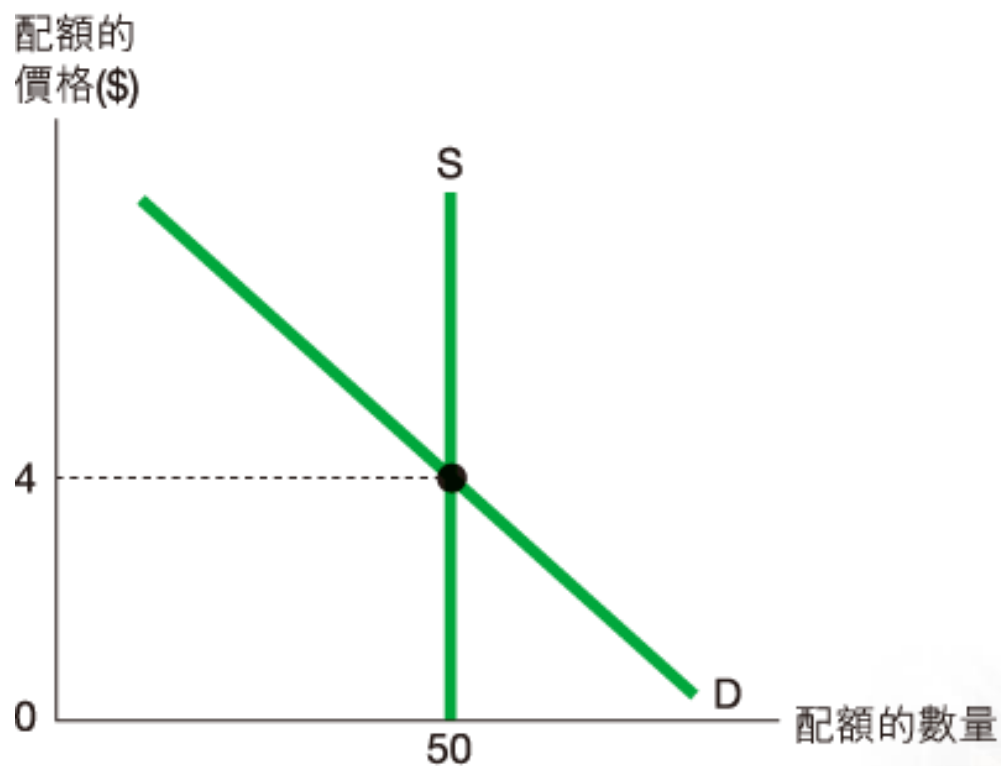


圖 12.22 配額市場



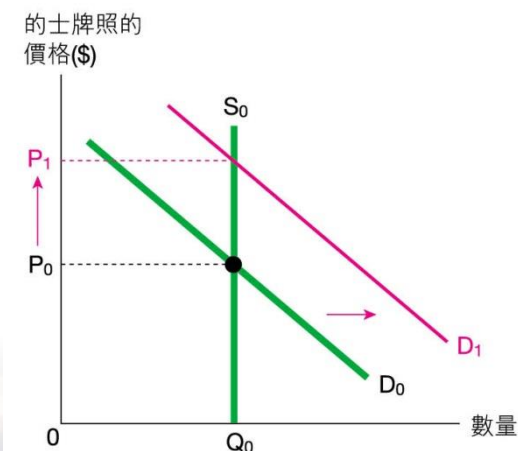
複習題

1. 旅遊業迅速的發展令的士服務的需求上升。以圖輔助，解釋這會如何影響的士牌照的均衡價格及總市場價值。

答題步驟：

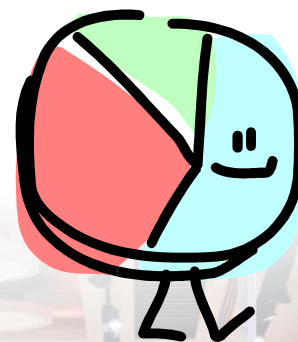
- 的士服務的需求和的士牌照的需求是（聯合需求 / 衍生需求）* 的例子。
- 當的士服務的需求上升，的士牌照的（需求 / 供應）* 會（上升 / 下降）*。
- 的士牌照的價格會（上升 / 下降）*。
- 的士牌照的總市場價值會（上升 / 下降）*。

*在正確答案下畫底線。



四、收入再分配

- 配額會推高產品價格，影響賣家與買家之間的收入分配。
- 假設政府把配額免費給予生產者。



四、收入再分配

	市場均衡	實施配額後*	改變*
生產者盈餘	面積 (C+Q+F)	面積(B+C+F)	改變： 面積(B-Q)
消費者盈餘	面積(A+P+B)	面積A	損失： 面積(B+P)
總社會盈餘	面積abc	面積adec	損失：面積dbe

*沒有考慮非價格競爭的成本及黑市交易。

表12.6 配額的收入再分配影響

四、收入再分配

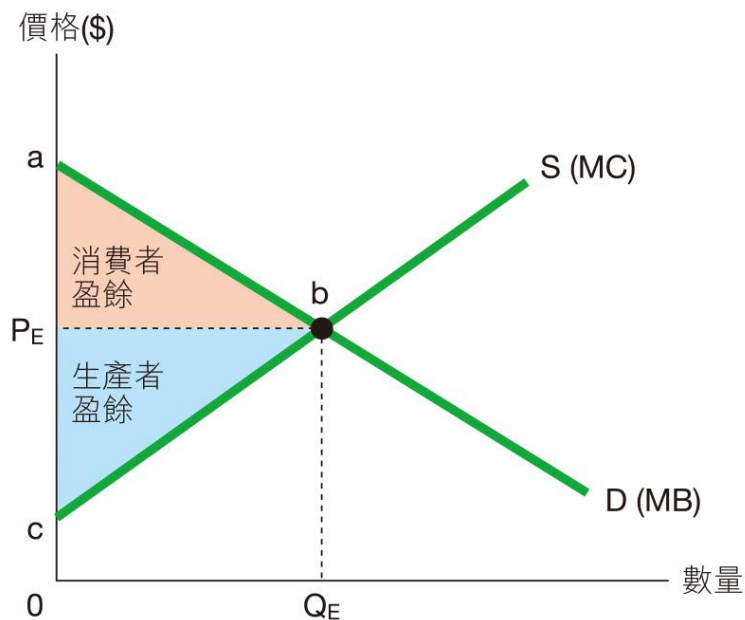
參看表12.24。總言之，配額會導致以下結果：

□由於物品的交易量下降，而價格上升（由 P_E 上升至 P_2 ），總消費者盈餘必定下降

□生產者可能得益或損失，視乎面積B及面積Q的大小。

四、收入再分配

實施配額前



實施配額後

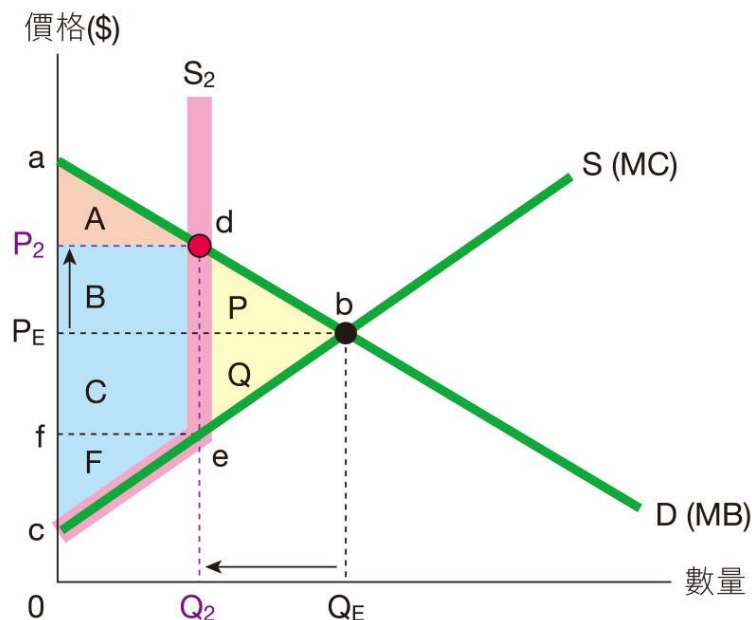


圖 12.24 消費者盈餘及生產者盈餘的改變

五、效率損失

- 表12.6顯示總社會盈餘由面積abc 減少 至面積adec。
- 參看圖12.25，實施配額後，交易量由 Q_E 下降 至 Q_2 。
- 在 Q_2 ，物品的邊際利益高於邊際成本，出現生產不足的淨損失。

五、效率損失

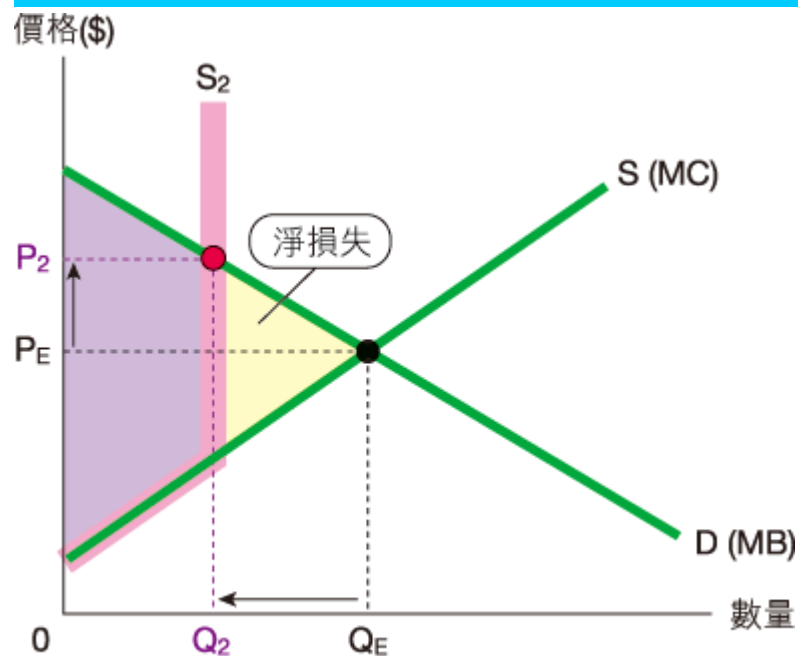


圖 12.25 配額會導致生產不足。

總言之，配額減少交易量，使交易量低於有效率的水平，導致生產不足的淨損失。

第12章完

