

Chapter 9 獨占

一、獨占市場形成的原因

獨占市場：

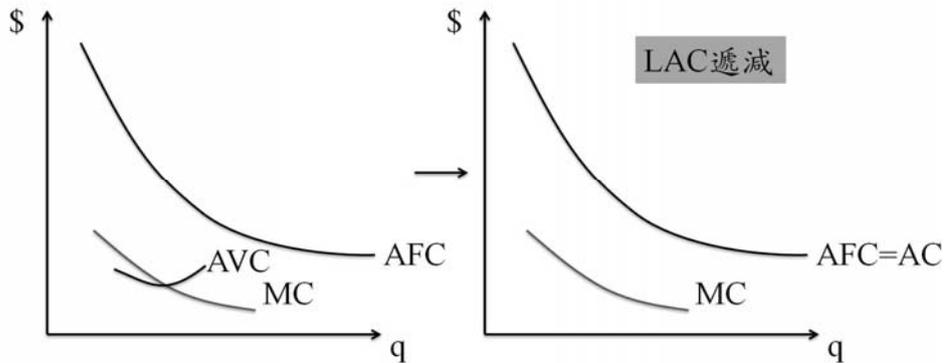
只有一家廠商生產該類產品，幾乎沒有替代品。→有進入障礙

1.

如：郵政法、擁有專利權

2.

：因規模經濟以及市場占有率極高所造成的獨占。

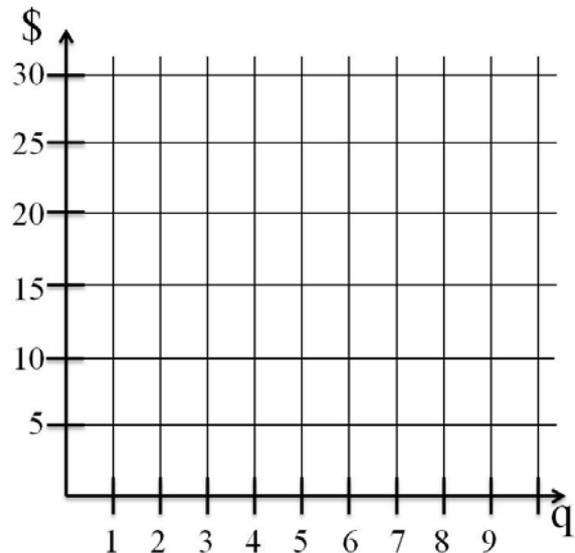


3. 關鍵要素的握有

二、獨占廠商的 TR、AR、與 MR 曲線

獨占市場的需求線=獨占廠商面對的需求曲線

q	P	TR	MR	TC	MC	π
0	10			1		
1	9			5		
2	8			8		
3	7			13		
4	6			19		
5	5			26		
6	4			34		
7	3			43		
8	2			53		
9	1			46		



1. AR 曲線

獨占廠商所面對的需求曲線即是 AR 曲線。

2. TR 曲線

呈現先升後降，與需求彈性大小相關。

- TR 曲線在富於彈性之處呈現遞增的情形，TR 曲線在不富彈性處呈遞減。
- 當需求彈性=1，TR 有極大值。

3. MR 曲線

(1) AR 曲線一定在 MR 曲線上方。(P>MR)

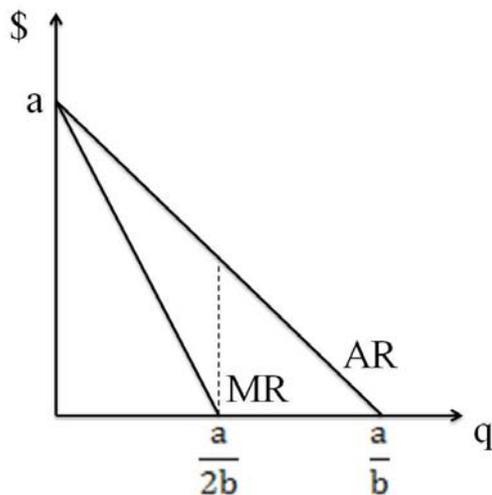
(2) TR 有極大值時，MR=0。

令需求函數：P=a-bq (線性需求線)

$$TR = P * q = (a - bq) * q = aq - bq^2$$

$$AR = \frac{TR}{q} = \frac{P * q}{q} = P$$

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta q} = \frac{dTR}{dq} = a - 2bq$$



※當市場需求曲線為線性函數 P=a-bq 時：

- (1) AR 與 MR 在縱軸相交
- (2) AR 一定在 MR 上方，P>MR
- (3) MR 斜率的絕對值是 AR 斜率絕對值的 2 倍
- (4) 獨占廠商的 MR 函數為 MR=a-2bq

三、獨占廠商的短期與長期均衡

1. 短期

廠商追求利潤極大化，以 MR=MC 決定產量 q*，同時亦決定商品價格 P*。

$$\pi = 0, P^* = AC$$

$$TR = (P^*)(q^*) = A$$

$$TC = (AC)(q^*) = A$$

$$TR - TC = \pi = A - A = 0$$

$$\pi > 0, AC > P^* > AVC$$

$$TR = (P^*)(q^*) = B + C$$

$$TC = (AC)(q^*) = A + B + C$$

$$TR - TC = \pi = -A < 0$$

$$TVC = (AVC)(q^*) = C \quad TFC = TC - TVC = A + B$$

生產損失 A，不生產損失 A+B → 依舊生產

※短期均衡條件：

(1) $MR=MC$

(2) $P \geq AVC$

2. 長期

廠商在長期下如果選擇停產的利潤=0，故推論生產前提是 $\pi \geq 0$ 。且獨占廠商因有進入障礙，故即便在長期都依舊可保有超額利潤。

$P > AC$ ，有正常利潤

$P = AC$ ，利潤=0

$P < AC$ ，利潤<0

※長期均衡條件：

(1) $MR=MC$

(2) $\pi \geq 0$

3. 獨占廠商均衡與需求彈性

獨占廠商一定在富於彈性處生產，廠商達到均衡時， $MR=MC$ 必成立。

$$P \left(1 - \frac{1}{E^D} \right) = MC$$

因 MC 恆為正，且 P 必為正；可推論 $E^D > 1$ 。

※若 $E^D < 1$ ，廠商會透過減產以增加利潤，直到 $E^D > 1$ ，故廠商不會在 $E^D < 1$ 時生產。

廠商訂價會超過邊際成本，且 E^D 愈大，超過邊際成本的程度便愈小。

4. 獨占廠商的供給曲線

廠商在決定產量，同時也決定了價格，因此在 P-q 平面上僅有一個點。
故獨占廠商的供給曲線不存在。

四、 獨占市場與效率

1. 獨占市場下剩餘分析

(1) 消費者剩餘

消費者消費 q^* ，
願意支付最高金額為 $(a+b+c)$ ，
實際支付 $(b+c)$ 。
CS 為 a 。

(2) 生產者剩餘

廠商生產 q^* ，至少要收入 c ，
實際收入為 $(b+c)$ 。
PS 為 b 。

(3) 總剩餘

$$TS=CS+PS=a+b$$

2. 獨占市場下效率分析

當 $P=MC$ 或 $MB=MC$ 時，有經濟效率。但上圖 $P>MC \rightarrow$ 不符合經濟效率。
若要增加總剩餘 \rightarrow 多生產，當生產數量達到 q_c 時，總剩餘有極大值 $= (a+b+d)$ 。
當廠商僅生產 q^* ，總剩餘面積為 $(a+b)$ ， d 則為無謂的損失。

五、 獨占的管制

1. 價格管制前的無謂損失

● 完全競爭市場

以 $P=MC$ 得均衡價格 P_C 、均衡產量 q_c

$$TS=a+b$$

● 獨占市場

以 $MR=MC$ 決定價格 P_M 、產量 q_M

$$TS=a$$

\rightarrow 獨占市場無謂損失 $= b$

2. 邊際成本訂價法

廠商訂價 $P_M (= \text{邊際成本})$ ，產量也等於完全競爭市場下的均衡產量，總剩餘亦相同。

※依邊際成本訂價法，

獨占廠商總剩餘=完全競爭市場總剩餘

→ 不會有無謂損失。

※邊際成本訂價法的困境：

按邊際成本訂價， P 將低於 AC ，廠商會陷入虧損。雖解決效率問題，但實務不可行。

3. 平均成本訂價法

廠商訂價 $P_M (= AC)$ ，產量為 q_M ，總剩餘 a ；與完全競爭市場的總剩餘相比，仍損失 c 。

但與未管制的獨占廠商總剩餘相比，無謂損失較小 ($b > c$)。

※平均成本訂價法，

使廠商利潤=0，雖有無謂損失，但比未管制前的無謂損失少。

六、 獨占廠商的差別取價

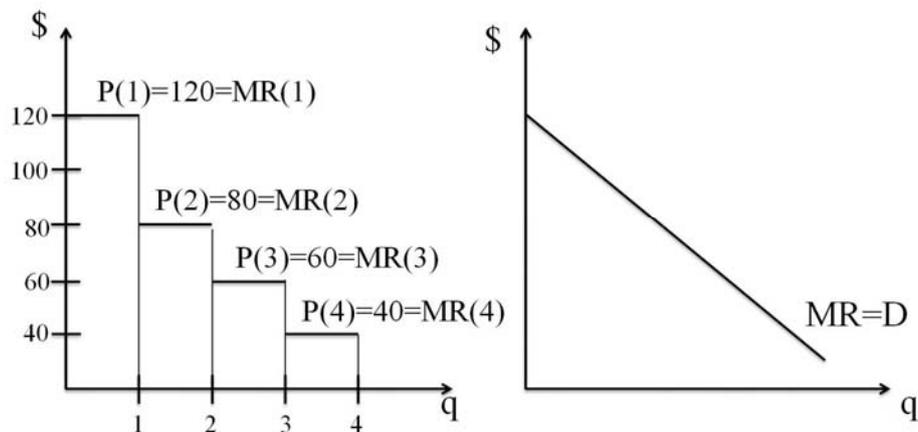
1. 差別取價 Price Discrimination

成本相同的產品，廠商針對不同的消費者或不同的消費量訂定不同的價格。

2. 差別取價的總類與消費者剩餘的剝削

(1) 第一級差別取價 First-degree price discrimination

指廠商針對不同消費者每 1 單位所願意支付的最高價格 (= 需求價格) 來訂價，又稱完全差別取價 (Perfect price discrimination)。



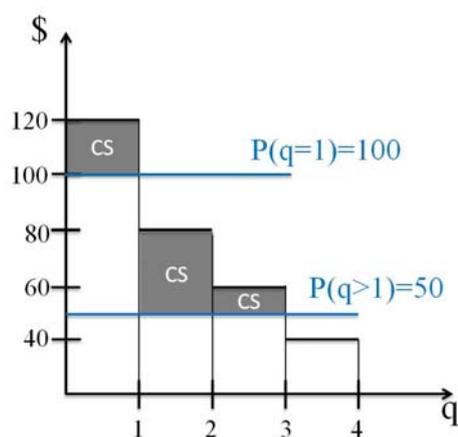
消費者所消費的每一單位財貨都滿足「願意支付的價格=實際支付的價格」。

第一級差別取價下，廠商會將消費者剩餘完全剝削。

廠商的邊際收入曲線=市場需求曲線。

(2) 第二級差別取價 Second-degree price discrimination

指廠商訂定一個收費表，在不同消費區間中收取不同的單價，但所有消費者均適用此一收費表。



廠商訂價消費第一單位財貨時， $P=100$ ，
購買第二單位財貨開始， $P=50$ 。

第二級差別取價下，消費者可保有部分消費者剩餘。

(3) 第三級差別取價 Third-degree price discrimination

指廠商根據消費者的屬性區隔出不同市場，再於不同的市場訂定不同的價格。

廠商對教師市場定 $P_H=70$ 的高價，對學生市場訂 $P_L=30$ 的低價。

若廠商採取單一價格，在兩市場規模差異不大的情況下，單一價格的訂價 P_S 或落在 P_L 、 P_H 之間。

3. 差別取價的實施要件

- (1) 廠商是價格的決定者
- (2) 廠商要能辨識消費者
- (3) 消費者不能轉售套利

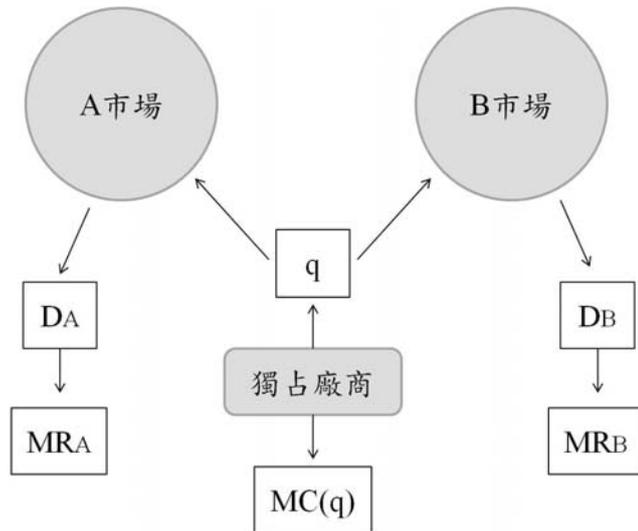
4. 第一、三級差別取價下的廠商決策

(1) 第一級差別取價下的廠商決策

在第一級差別取價下的市場需求曲線=MR，因此只需利用利潤極大化的條件

$MR \geq MC$ ，即可求出第一級差別取價下的最適產量。

(2) 第三級差別取價下的廠商決策



A. 均衡條件

市場 A、B 為兩個完全被區隔的市場，

- 市場 A：若 $MR_A > MC$ ，多在 A 市場販售以增加利潤，直到 $MR_A = MC$ 。
- 市場 B：若 $MR_B > MC$ ，多在 B 市場販售以增加利潤，直到 $MR_B = MC$ 。
- 當 $MR_A > MR_B$ ，應多在 A 市場販售，少在 B 市場販售以增加利潤，直到 $MR_A = MR_B$ 。

綜合以上，均衡條件： $MR_A = MR_B = MC$

B. 訂價法則

$$MR_A = MR_B \Leftrightarrow P_A \left(1 - \frac{1}{E_A^D}\right) = P_B \left(1 - \frac{1}{E_B^D}\right)$$

$$E_A^D > E_B^D \Leftrightarrow P_A < P_B ; E_B^D > E_A^D \Leftrightarrow P_B < P_A$$

需求彈性大的市場訂低價，需求彈性小的訂高價。