

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭



第 12 章 完全競爭市場

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

1 價格接受者

2 完全競爭廠商之供給線

3 市場供給線

4 經濟利潤與會計利潤

5 價格競爭與品質競爭

解釋廠商行為

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 廠商行為: 訂價, 產量, 獨占, 創造品牌, cartel 等
- 誘因 (動機): 求利潤最大
- 廠商行為太多樣, 故分類討論 (市場結構)
 - 完全競爭
 - 獨占
 - 寡占與獨占性競爭

獨占與獨占力量

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 獨占 (monopoly): 市場只有一家廠商
- 獨占廠商: 廠商有訂定價格或影響價格的能力
- 完全競爭市場 (perfect competition market) 的廠商是價格接受者 (price taker), 沒有能力自行制定價格, 也無能力影響價格

價格接受者

價格接受者

完全競爭廠商之供給線

市場供給線

經濟利潤與會計利潤

價格競爭與品質競爭

- 價格接受者: 完全競爭廠商面對之需求線為負斜率, 但斜率幾乎為 0
 - 廠商提高價格時, 銷售量減為 0; 廠商增加或減少產量時, 價格不受影響
- 完全競爭市場: 廠商家數多, 產品相同, 個別廠商之產量為市場總產量的一小部分
- 例子: 無品牌之飲料店, 傳統市場販賣雞蛋者

價格接受者

完全競爭廠商之供給線

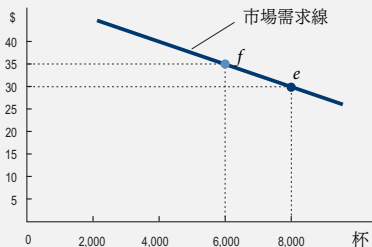
市場供給線

經濟利潤與會計利潤

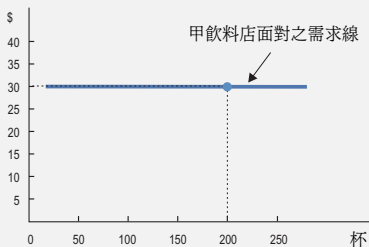
價格競爭與品質競爭

飲料需求線

A. 市場需求線



B. 甲飲料店面對之需求線



- 完全競爭市場之市場需求線為負斜率, 但個別廠商面對之需求線幾乎是水平線
- 甲店若提高價格, 銷售量減為 0
- 若所有廠商聯合減產, 價格會上升
- 但廠商家數多, 聯合減產之協議很難達成; 相對的, OPEC 國家曾聯合減產, 使國際油價上漲

完全競爭廠商收入

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

(1) 數量	(2) 價格	(3) 總收入	(4) 平均收入	(5) 邊際收入
1	30	30	30	30
2	30	60	30	30
3	30	90	30	30
4	30	120	30	30
5	30	150	30	30
6	30	180	30	30
7	30	210	30	30
8	30	240	30	30

- 價格由市場決定, 對廠商而言是外生決定

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 總收入 (total revenue, TR): $P \times Q$
- 邊際收入 (marginal revenue, MR): $\Delta TR / \Delta Q$
產量增加 1 單位時, 總收入之變動
- 價格由市場決定, 故邊際收入等於 P :
$$\Delta(PQ) / \Delta Q = P \Delta Q / \Delta Q = P$$
- 平均收入 (average revenue, AR):
$$TR / Q = (P \times Q) / Q = P$$

最大利潤

價格接受者

完全競爭廠商之供給線

市場供給線

經濟利潤與會計利潤

價格競爭與品質競爭

(1) 數量	(2) 收入	(3) 邊際收入	(4) 變動成本	(5) 總成本	(6) 利潤	(7) 利潤變動	(8) 邊際成本	(9) 平均總成本	(10) 平均變動成本
0	0	—	0	30.0	—30.0	—	—	—	—
1	30	30	23.0	53.0	—23.0	7.0	23.0	53.0	23.0
2	60	30	43.0	73.0	—13.0	10.0	20.0	36.5	21.5
3	90	30	64.0	94.0	—4.0	9.0	21.0	31.3	21.3
4	120	30	87.5	117.5	2.5	6.5	23.5	29.4	21.9
5	150	30	113.5	143.5	6.5	4.0	26.0	28.7	22.7
6	180	30	143.4	173.4	6.6	0.1	29.9	28.9	23.9
7	210	30	179.9	209.9	0.1	—6.5	36.5	30.0	25.7
8	240	30	229.9	259.9	—19.9	—20.0	50.0	32.5	28.7

- 廠商求利潤最大
- 若生產 7 杯, 利潤反而減少; 生產愈多, 利潤愈下降
- 生產 6 杯時, 利潤最大

利潤最大

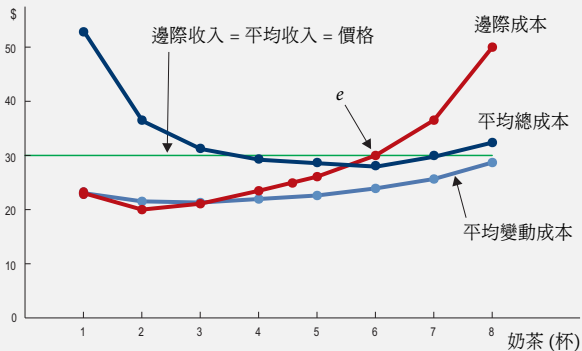
價格接受者

完全競爭廠商之供給線

市場供給線

經濟利潤與會計利潤

價格競爭與品質競爭



- 完全競爭廠商: $MR = AR = P$
- 利潤最大之產量: MR 大於或等於 MC (e 點)
- 若邊際成本線為連續曲線, 廠商利潤最大的條件:
 $MC = MR = P$

利潤最大之產量

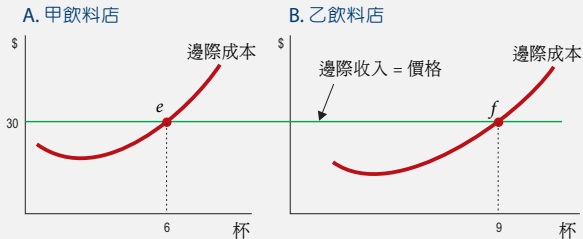
價格接受者

完全競爭廠商之供給線

市場供給線

經濟利潤與會計利潤

價格競爭與品質競爭



- 為何市場上同時存在大大小小的飲料店?
- 原因: 若固定資本大小不同, 利潤最大的產量也可能不同

價格接受者

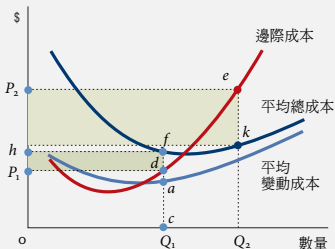
完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

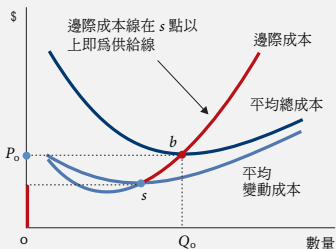
經濟利潤與會計
利潤價格競爭與品質
競爭

短期供給線

A. 廠商利潤



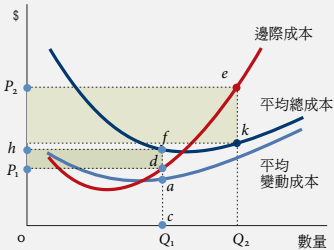
B. 短期供給線



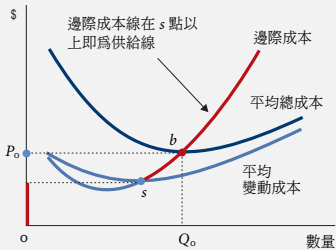
- 若價格為 P_2 ，最適選擇點為 e ，利潤等於 ek 乘上 oQ_2 之方形面積
- 若價格為 P_1 ，最適選擇點為 d ，利潤小於 o ，虧損等於 df 乘上 oQ_1 之方形面積
- 連結 A 圖之 d 點與 e 點，即為供給線
- 最大利潤並不保證利潤大於 o

應否停產?

A. 廠商利潤



B. 短期供給線

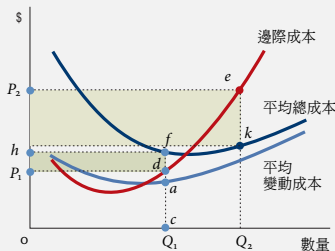


- 若價格為 P_1 , 虧損等於 df 乘上 oQ_1 之方形面積
- 若虧損, 是否即應停產 (shutdown): $L = o$?
- 停產後, 收入為 o , 變動成本也為 o , 但仍支付固定成本, 故虧損等於固定成本 (fa 乘上 oQ_1 面積)
- 若價格為 P_1 , 停產之虧損反而更大
- 何時才應停產?

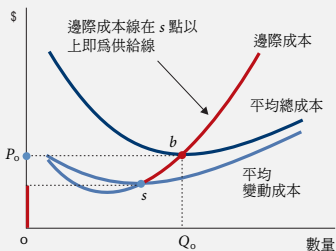
停產點

價格接受者
完全競爭廠商之供給線
市場供給線
經濟利潤與會計利潤
價格競爭與品質競爭

A. 廠商利潤



B. 短期供給線



- 若 $P = AVC$, 停產與繼續生產, 虧損相同
- 若 $P > AVC$, 收入可以彌補一點固定成本之損失
- 反之, $P < AVC$, 廠商應停產
- AVC 的最低點稱為停產點 (shutdown point)

價格接受者

完全競爭廠商之供給線

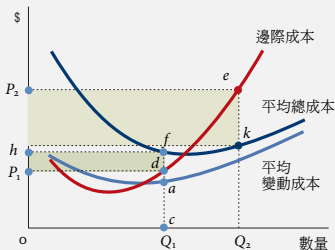
市場供給線

經濟利潤與會計利潤

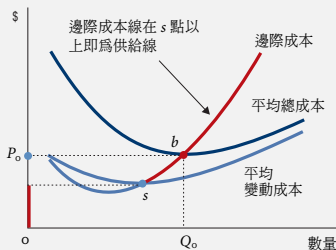
價格競爭與品質競爭

短期供給線

A. 廠商利潤



B. 短期供給線



- s 為停產點: 價格等於平均變動成本
- 完全競爭廠商之短期供給線是其邊際成本線在停產點以上的部分。
- 以上結論與第 5 章相同: 供給線即邊際成本線
- 零利潤 (zero-profit) 出現在平均總成本的最低點 b , 此點又稱為損益兩平點 (break-even point)

套牢成本

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 廠商應生產多少決定於 $MR = MC$; 但邊際成本與固定成本無關, 故短期生產之決策與固定成本無關
- 廠商是否停產也與固定成本高低無關, 而是決定於 P 與 AVC 之相對高低
- 短期生產決策與固定成本無關, 或者, 固定成本不應影響短期生產決策
- 固定成本又稱為套牢成本 (sunk cost, 又譯為沉沒成本或沉入成本)

套牢成本: 例子

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

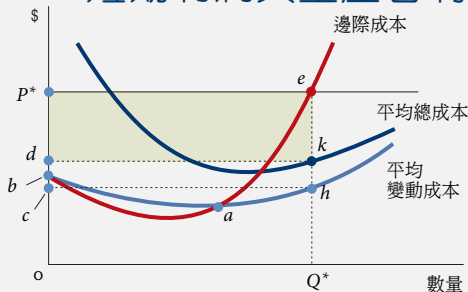
市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 阿汪經營飲料店2年之後, 虧損連連, 是否該停產?
- 阿汪的好友認為: “若停產, 則店面租金豈不全部泡湯?”
- 但是, 停產與否應考慮 P 與 AVC 之相對大小, 店面租金 (固定成本) 不是考慮因素
- 停產與套牢成本的概念僅在短期分析時才出現
- 廠商可能重新裝潢, 再出發 (改變固定成本)

短期利潤與生產者剩餘



- 利潤等於 P^*ekd 方形面積
- 邊際成本之總和為 $baeQ^*o$ 之面積, 生產者剩餘為 P^*eab 面積
- 但邊際成本之總和也等於變動成本, 即 chQ^*o 方形面積, 故短期內, 生產者剩餘大於利潤, 兩者之差異即固定成本
- 廠商利潤最大, 也使資源配置有效率: 生產者剩餘最大

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 市場價格如何決定?

價格接受者

完全競爭廠商之供給線

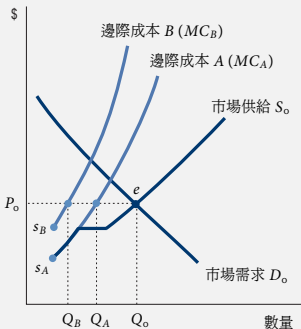
市場供給線

經濟利潤與會計利潤

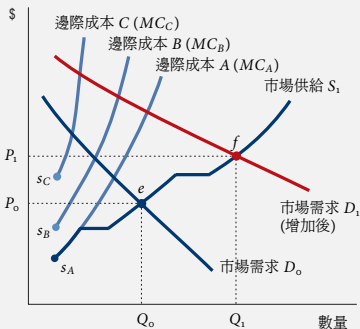
價格競爭與品質競爭

短期市場供給線

A. 市場供給線



B. 廠商 C 加入



- 價格是由市場供需均衡所決定
- 若無新廠商加入, 市場供給是兩廠家的供給線水平相加
- 需求增加為 D_1 時, 價格上升
- 新廠商 C 加入後, 價格上升幅度減少

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 例子: 台大體育館開演唱會時, 攤販在現場提供飲料與黑輪, 攤販即為 C 廠商
- 攤販出現使價格上升幅度減少
- 2003-2014: 房屋仲介大幅增加

廠商加入與退出

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 對廠商而言,「長期」指固定資本可以變動
- 從整個市場來看,「長期」尚指廠商可以加入與退出市場 (entry and exit)
- 廠商可以自由進出, 市場供給線稱為長期市場供給線; 供給彈性較大
- 廠商加入愈不受限制 (攤販可能受管制), 長期供給彈性愈大

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 廠商加入使現有廠商的利潤下降
- 利潤會降到多少?
- 台北的咖啡屋

長期利潤等於 0

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

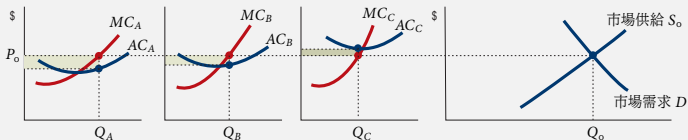
經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

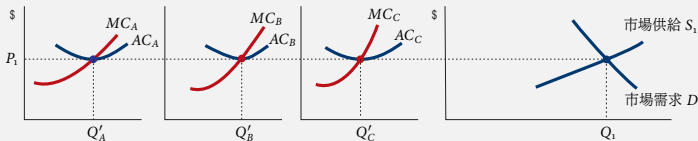
- 阿龍一個人獨自營運飲料店
- 阿龍若外出上班, 每個月薪水 3 萬元, 飲料店每月須付租金 2 萬元
- 阿龍經營飲料店之機會成本合計 5 萬元
- 若每個月收入 5 萬元, 利潤為 0
- 長期利潤小於 0 時, 阿龍應結束營業, 上班去
- 長期利潤大於或等於 0, 阿龍會繼續經營飲料店

長期均衡

A. 短期均衡



B. 長期均衡



- A, B 兩廠商的短期利潤原大於 0, C 廠商的利潤則小於 0
- A 廠商利潤較高, 其他廠商會模倣學習。例如, 若 A 廠商使用紙杯的成本較低, 其他廠家也會改用; 這使其他廠商的成本下降, 利潤上升

價格接受者

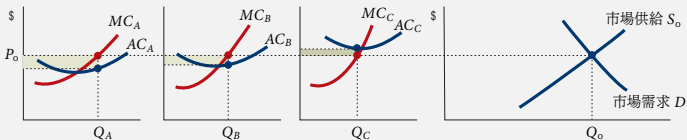
完全競爭廠商之供給線

市場供給線

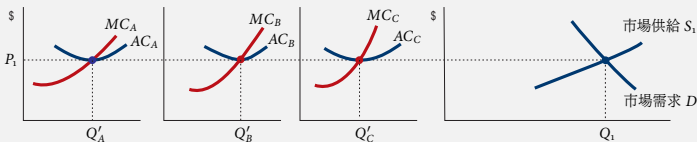
經濟利潤與會計利潤

價格競爭與品質競爭

A. 短期均衡



B. 長期均衡



- 只要利潤大於 0, 其他廠商有誘因有加入市場
- 完全競爭廠商之長期利潤會趨近於 0

經濟利潤與會計利潤

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 經濟學之利潤是指經濟利潤 (economic profit):
收入減去機會成本
- 會計報表上的成本未計入利息費用與自有資金之成本, 故會計利潤 (營業淨利) 高於經濟利潤

鴻海工業損益表 新台幣百萬元

價格接受者	營業收入		1,236,000
完全競爭廠商之供給線	營業成本與費用		1,200,550
	營業成本 (原料, 薪資)	1,177,000	
市場供給線	營業費用 (推銷, 管理, 研發)	23,550	
經濟利潤與會計利潤	營業淨利		35,450
	營業外收入		58,700
價格競爭與品質競爭	營業外費用		4,660
	利息費用	2,800	
	其他	1,860	
	稅前淨利		89,490
	所得稅		11,900
	本期淨利		77,590

- 會計報表上的營業淨利並未扣除利息費用與自有資金之成本, 故其值高於經濟利潤

隱藏成本與外顯成本

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 隱藏成本 (implicit costs): 應計入之成本, 但會計報表上未計入
 - 股東之資金用於企業經營, 其利息應計入成本; 但會計報表上計算營業淨利時並未計入
- 外顯成本 (explicit costs): 會計報表上的成本
- 會計報表未計入隱藏成本, 故會計利潤 (accounting profit) 高於經濟利潤

經濟利潤與廠商行為

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 經濟學為何使用「經濟利潤」的概念?
- 經濟學的目的是要解釋現象 (廠商行為): 長期經濟利潤若小於 0, 廠商會退出市場
- 若使用會計利潤, 尚需扣除比利息成本

價格競爭與品質競爭

價格接受者

完全競爭廠商之
供給線

市場供給線

經濟利潤與會計
利潤

價格競爭與品質
競爭

- 本章假設產品的品質與功能相同, 廠商之間只能在價格上競爭
- 實際上, 廠商之間以價格競爭, 也以品質功能競爭