

重點整理

一、基本介紹

(一)意義：係指在一定的價格之下，需銷售多少單位才能損益兩平，或為達到特定收入應銷售多少單位或訂價多少，即成本、數量、利潤其中一變數改變時，對其他變數的影響。

(二)假設：

1. 攸關範圍內，成本與收入呈線性關係。
2. 攸關範圍內，固定成本固定不變。
3. 攸關範圍內，單位變動成本固定不變，且隨產量呈線性關係。
4. 不考慮貨幣時間價值。
5. 固定及變動成本明確可分。
6. 數量是影響成本之唯一攸關因素。

(三)名詞介紹：

1. 損益兩平點 (Break-even Point)：係指淨利為零的銷售金額或銷售數量。
2. 邊際貢獻 (Contribution Margin)：總銷售收入減去總變動成本後之金額，意指會隨著銷售收入之增加而使利潤隨之成長之部分。
3. 邊際貢獻率：總邊際貢獻除以總銷售收入。
4. 營運槓桿 (Operating Leverage)：邊際貢獻除以淨利，營運槓桿越大，公司之風險越大，可能是公司之固定成本越大，因此需要越多的銷售收入才能達到損益兩平。
5. 安全邊際 (Margin of Safety)：目前銷售收入離損益兩平銷售金額之差額，意指該公司離淨利為零之前的安全地帶。

二、損益兩平點 (Break-even Point)

(一)損益兩平點有三種求解方式，說明如下：

1. 方程式：設損益兩平銷售數量為Q

$$(\text{單位售價} \times Q) - (\text{單位變動成本} \times Q) - \text{固定成本}$$

6-4 管理會計

$$= (\text{單位邊際貢獻} \times Q) - \text{固定成本} = 0$$

求Q = 損益兩平銷售數量

2. 公式法：

$$(1) \text{損益兩平銷售數量} = \frac{\text{固定成本}}{\text{單位售價} - \text{單位變動成本}} = \frac{\text{固定成本}}{\text{單位邊際貢獻}}$$

$$(2) \text{損益兩平銷售金額} = \text{損益兩平銷售數量} \times \text{單位售價} \\ = \frac{\text{固定成本}}{\text{邊際貢獻率}}$$

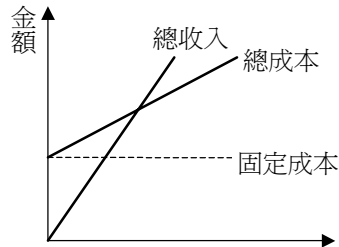
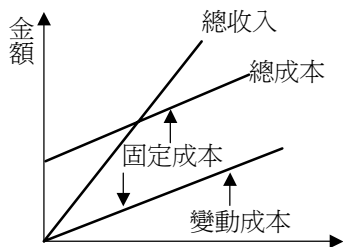
$$(3) \text{目標稅前利潤之銷售數量} = \frac{\text{固定成本} + \text{目標利潤 (稅前)}}{\text{單位邊際貢獻}}$$

$$(4) \text{目標稅後利潤之銷售金額} = \frac{\text{固定成本} + \text{目標稅後利潤} \div (1 - \text{稅率})}{\text{邊際貢獻率}}$$

$$(5) \text{目標稅前利潤率之銷售金額} = \frac{\text{固定成本}}{\text{邊際貢獻率} - \text{目標利潤率 (稅前)}}$$

$$(6) \text{目標稅後利潤率之銷售金額} = \frac{\text{固定成本}}{\text{邊際貢獻率} - \text{目標稅後利潤率} \div (1 - \text{稅率})}$$

3. 圖解法：



look 例題1

欣欣公司產銷一種產品過去的一年經營結果如下：

銷貨收入 (3,500單位)		\$70,000
變動成本		
生產部分	\$31,500	
銷管部分	<u>10,500</u>	
總變動成本		<u>42,000</u>
邊際貢獻		\$28,000

固定成本		
生產部分	\$10,600	
銷管部分	<u>7,000</u>	
總固定成本		<u>17,600</u>
稅前淨利		\$10,400
所得稅 (40%)		<u>4,160</u>
稅後淨利		\$ 6,240

該公司最高生產量為5,000單位，試問以下問題：（每題均為獨立）

- (1) 計算損益兩平點之產銷量。
- (2) 一位外國顧客願意以\$15之單價購買1,700單位，假設欣欣公司的成本與變動費用率和去年一樣，而公司接下這筆訂單，稅後淨利應為若干？
- (3) 如果售價每單位減少20%，管理當局估計銷售可增為4,100單位。假設成本結構和去年一樣，公司的稅後淨利（或損失）應為若干？
- (4) 最近公司考慮以一部自動化機器代替一批勞工，此舉將使產品固定成本每年增加\$16,000，變動產品成本每單位減少\$4，計算下列各項：
 - ① 新損益平衡點的產銷量。
 - ② 銷貨金額應該是多少才能達成稅後淨利\$8,340的目標？
- (5) 公司有機會在一個新的地區推銷公司產品，為便利推銷，公司在兩、三年內必須每年推出\$8,400的廣告和推廣費用。同時在該區的每單位銷售佣金要比其他各區多兩塊錢，為了維持現有稅後淨利\$6,240的水準，公司必需在這一區銷售多少單位？
- (6) 公司管理當局估計下年度每單位售價會下降15%，產品原料價格每單位將增加\$1，固定成本則不改變，為了達成稅後淨利\$7,500的目標，公司應該銷售若干單位？這個銷售目標可能達成嗎？
- (7) 影響成本習性的因素有那些？

(1) 單位邊際貢獻 = $\$28,000 \div 3,500 = \8
 損益兩平點 = $\$17,600 \div 8 = 2,200$ (單位)