



企業診斷與績效評估

第八章

財務比率與經營績效

陳澤義與陳啟斌著
華泰圖書文化出版
中華民國95年1月

只有善良和誠實的生命，才能讓我們的身心裡感覺到健康和完整。---
Harold Kushner

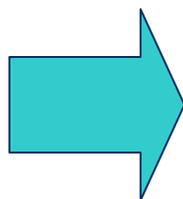
★ 本章的學習重點

- 瞭解財務比率法或稱指標法



引言

醫師使用各種心肺功能、肝功能、腎功能指標，來檢視病人身體機能狀況。



企業經理人需要依賴諸多財務比率指標，來檢視企業經營績效。

多增加一項績效衡量指標，可能改變吾人對於企業經營績效的評估結果與判斷。



第八章 財務比率與經營績效

- 第一節 流動力
- 第二節 安定力
- 第三節 獲利力
- 第四節 成長力與生產力

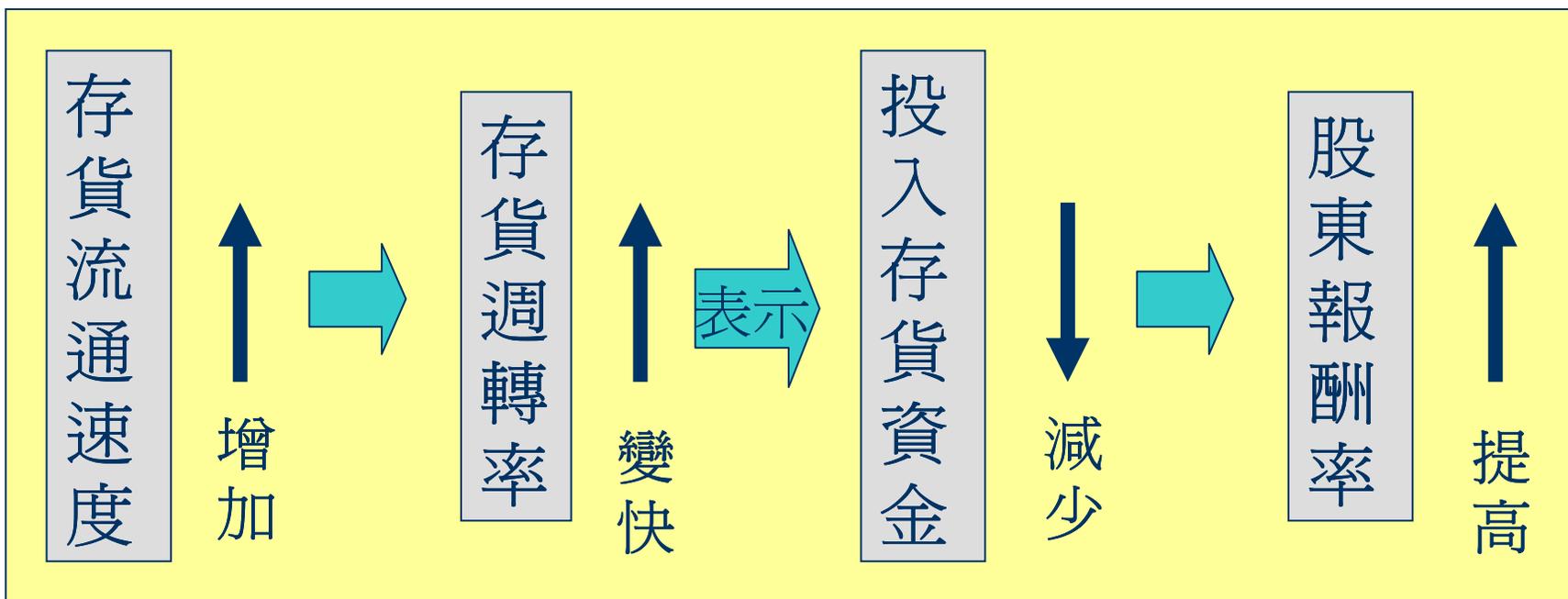


第一節 流動力

- 一、存貨週轉率
- 二、應收帳款週轉率
- 三、固定資產週轉率
- 四、總資產週轉率
- 五、淨值週轉率
- 六、各種週轉期間

一、存貨周轉率

- 存貨周轉率(turnover of inventory)係用來檢測產品的銷售度。





存貨週轉率 - 計算公式

- 存貨週轉率(次)有兩種計算方式：

a. 存貨週轉率

$$\text{存貨週轉率} = \frac{\text{銷貨成本}}{\text{依成本計算之平均存貨餘額}}$$

b. 存貨週轉率

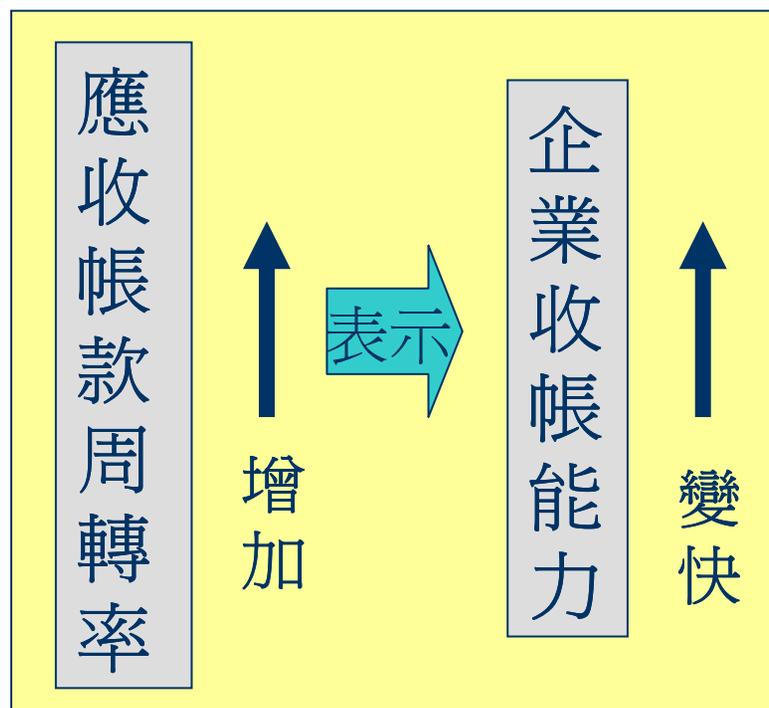
$$\text{存貨週轉率} = \frac{\text{銷貨淨額}}{\text{依售價計算之平均存貨餘額}}$$

◎ 平均存貨

$$\text{平均存貨} = \frac{(\text{期初存貨} + \text{期末存貨})}{2}$$

二、應收帳款率

- 應收帳款周轉率(turnover of receivables)係用來衡量企業的「收帳能力」與「放帳程度」。





應收帳款週轉率 - 計算公式

- 應收帳款周轉率(次)亦有兩種計算方式：

a. 應收帳款週轉率

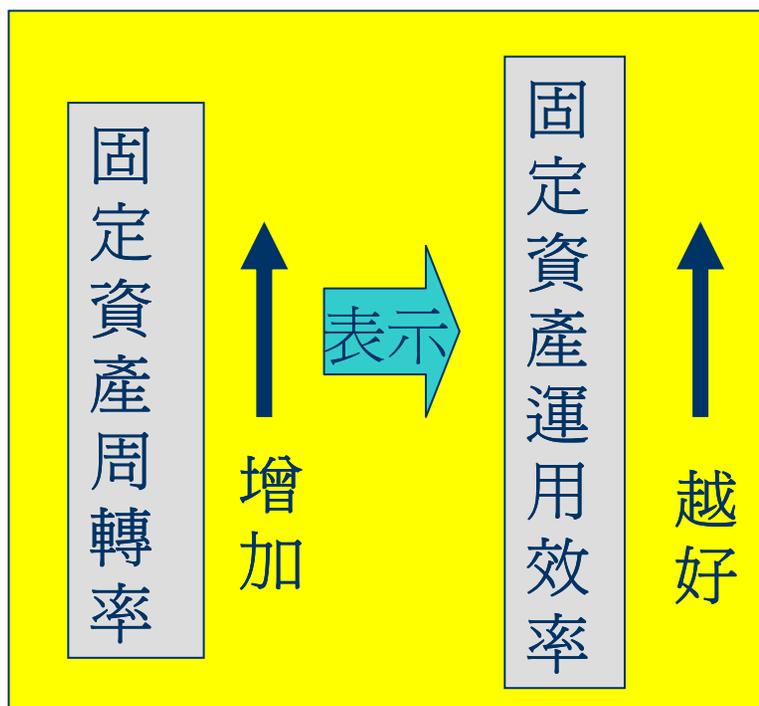
$$\text{應收帳款週轉率} = \frac{\text{銷貨或營業收入淨額}}{\text{平均應收帳款}}$$

b. 應收帳款週轉率

$$\text{應收帳款週轉率} = \frac{\text{賒銷淨額}}{\text{平均應收帳款}}$$

三、固定資產周轉率

- 固定資產週轉率(turnover of fixed assets)係表示企業對每一元固定資產之投資，所能創造的銷貨金額數。





固定資產週轉率- 計算公式

- 固定資產周轉率(次)亦有兩種計算方式

a. 固定資產週轉率

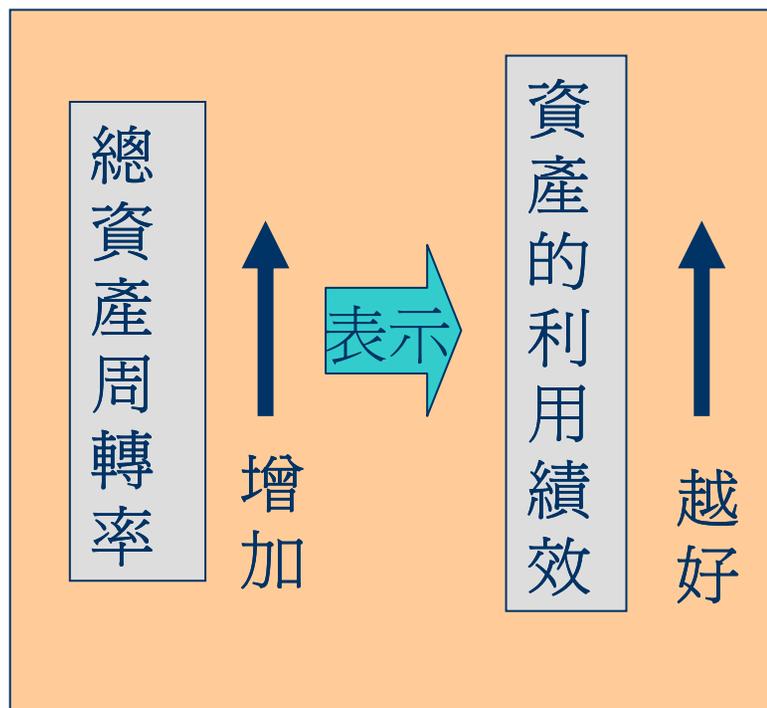
$$\text{固定資產週轉率} = \frac{\text{營業收入淨額}}{\text{固定資料}}$$

b. 固定資產週轉率

$$\text{固定資產週轉率} = \frac{\text{銷貨收入淨額}}{\text{固定資料}}$$

四、總資產周轉率

- 總資產周轉率用來衡量總資產的經營效能。





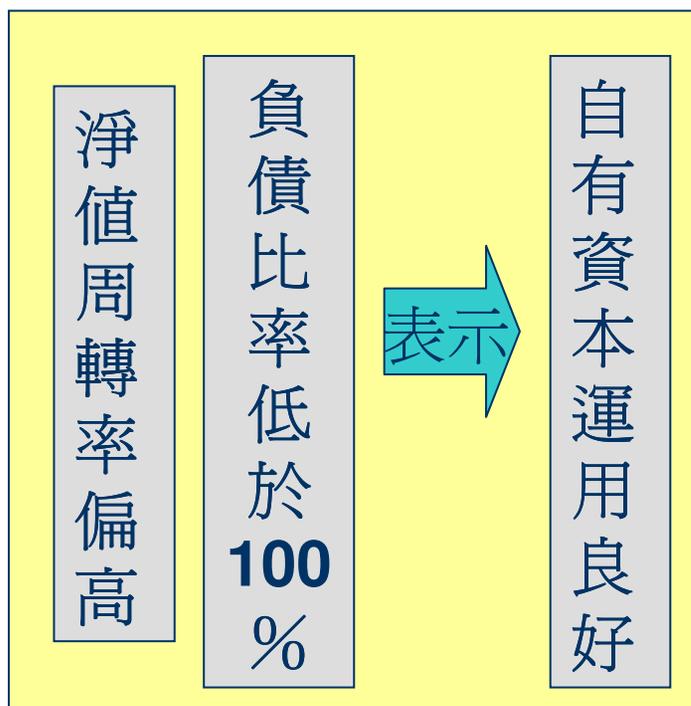
總資產周轉率 - 計算公式

- 總資產周轉率

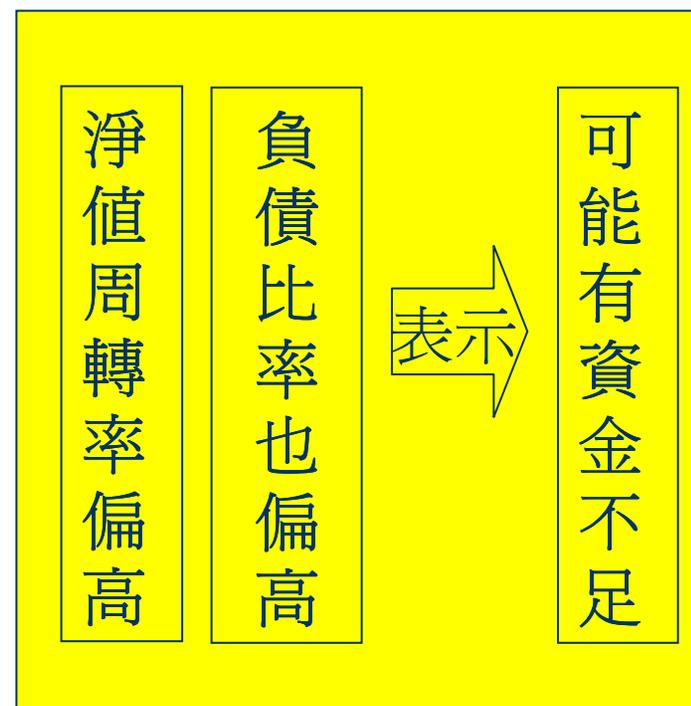
$$\text{總資產週轉率} = \frac{\text{銷貨或營業收入淨額}}{\text{平均資產總額}}$$

五、淨值周轉率

- 淨值周轉率旨在衡量企業自有(經營)資本的運用程度。



or





淨值周轉率 - 計算公式

- 資本淨值周轉率

$$\text{資本淨值週轉率} = \frac{\text{銷貨或營業收入淨額}}{\text{資本淨額}}$$

營運資金周轉率(**turnover of working capital**)，即流動資產減去流動負債後，佔銷貨收入淨額之比率。



六、各種周轉期間

- 流動資產周轉期間、應收帳款周轉期間、流動負債周轉期間，與應付帳款周轉期間。

分別為流動資產周轉率、應收帳款周轉率、流動負債周轉率與應付帳款周轉率的倒數。



表8-1 某公司資產負債表
資產負債表

單位：百萬元

科目	金額	科目	金額
(資產)		(負債)	
現金	20	應付帳款	10
有價証券	2	應付票據	8
活期存款	5	應付所得稅	2
應收帳款	8	短期借款	5
預付費用	5	應付公司債 (長期借款)	15
存貨	20	股東資本	42
定期存款	10	累積盈餘	15
固定資產	30	本期盈餘	3
合計	100	合計	100



損益表

表8-2 某公司損益表
單位：百萬元

科目	金額
營業收入	60
銷貨收入	48
佣金收入	12
銷貨成本	40
直接原料 (原物料成本)	20
直接人工 (工資成本)	4
製造費用 (土地租金與利息支出)	16
毛利.....	20
營業費用	16
銷貨費用	10
管理費用	6
營業淨利	4
營業外收入(支出)	1
稅前淨利.....	5
所得稅	2
稅後淨利	3



流動力實證

- 1.存貨周轉率為二次（**40/20**），其中**40**百萬元為銷貨成本，**20**百萬元為存貨數額。
- 2.以營業收入為基礎的應收帳款周轉率為**7.5**次（**60/8**），其中**60**百萬元為營業收入，**80**百萬元為應收帳款。若是以銷貨收入為基礎的應收帳款周轉率為**6**次（**48/8**），其中**48**百萬元為銷貨收入。
- 3.固定資產周轉率則為**60**百萬元的營業收入，除以**30**版萬元的固定資產，結果為二次（**60/30**）。
- 4.總資產週轉率則為**0.6**次（**60/100**），其中總資產為**100**百萬元。
- 5.淨值周轉率為一次（**60/60**），其中資本淨值為**60**百萬元。



第二節 安定力

- 一、企業短期償債能力
- 二、企業短期資金調度能力
- 三、企業資本結構長期償債能力
- 四、企業財務負擔情形



一、企業短期償債能力

- (1) 流動比率
- (2) 速動比率
- (3) 現金對流動負債比率
- (4) 營運資金比率



(1) 流動比率

- 流動比率(current ratio)是衡量一個企業償還能力的最基本比率。

$$\text{流動比率} = \left(\frac{\text{流動資產}}{\text{流動負債}} \right) \times 100\%$$

- 流動比率應以100%以上為佳。

(2) 速動比率

- 速動比率係用來衡量企業在短期內可變現資金來緊急償還流動負債的能力。

$$\text{流動比率} = \left(\frac{\text{速動比率}}{\text{速動負債}} \right) \times 100\%$$

- 速動比率應以70%以上為佳。速動比率愈高，代表著企業的緊急償還能力愈強。

(3) 現金對流動負債比率

- 係闡述企業經常性營運活動所產生的現金流量，是否足以償還流動負債。

$$\text{現金流動比率} = \frac{\text{流動負債}}{\text{營業現金流量}}$$

- 流動資產佔負債總額比率應以100%以上為佳。



(4) 營運資金比率

- 營運資金比率為企業衡量營運資金的指標。
- 淨營運資金(net working capital)即等於流動資產減去流動負債。

$$\text{營運資金比率} = \frac{\text{淨營運資金}}{\text{流動資產}}$$

- 營運資金比率愈高，即表示企業的營運資金愈豐富，營運能力愈強。



1.流動資產為**70**（現金＋有價証卷＋活期存款＋應收帳款＋預付費用＋存貨＋定期存款）；

流動負債為**25**（應付帳款＋應付票據＋應付所得稅＋短期借款），故流動比率為**280%**。

2.速動比率，速動資產為**40**（流動資產－存貨－定期存款），故速動比率為**160%**。

3.在營業現金流量為30的設定下，我們可計算出營業對流動負債比率為**0.833**（ $25/30$ ）。

4.營業資金比率為**50%**（ $30/60$ ）。

企業短期償債能力實證



二、企業短期資金調度能力

- (1) 流動資產百分比
- (2) 負債百分比
- (3) 固定資產百分比



(1) 流動資產百分比

- 流動資產百分比係衡量企業的資產變現能力及短期償債能力。
- 流動資產佔資產總額之比率，至少應以**50%**以上為佳。

流動資產百分比率愈高，即代表企業的短期償債能力與變現能力愈佳。

(2) 負債百分比

- 負債百分比(debt ratio)主要係衡量企業總資產中，由債權人提供資金的比例。

$$\text{負債百分比} = \left(\frac{\text{負債總額}}{\text{資產總額}} \right) \times 100\%$$

- 至於流動負債佔負債總額之比率，至少應不超過**50%**為佳。
- 當負債比例愈低，即表示企業的自有資金能力愈強，對債權人保障愈大。

(3) 固定資產百分比

- 固定資產百分比(**fixed asset ratio**)係衡量固定資產的資本淨值，佔所有資產的比例。

$$\text{固定資產百分比} = \left(\frac{\text{固定資產}}{\text{資產總額}} \right) \times 100\%$$

- 因為固定資產短期不易加以變現回收，如固定資產百分比愈高，即表示企業所受的資金折舊壓力較高。



企業短期資金調度能力實證

1. 流動資產百分比為**70%** (**70/100**)，其中流動資產為**70**百萬元；資產總額為**100**百萬元。
2. 負債百分比為**40%** (**40/100**)，其中負債總額為**40**百萬元；資產總額為**100**百萬元。
3. 固定資產為**30**百萬元，故固定資產百分比為**30%** (**30/100**)。



三、企業資本結構長期償債能力

- (1) 債本比率
- (2) 固定比率
- (3) 固定資產長期適合率

(1) 債本比率

- 債本比(debt-equity ratio)又稱負債比率，即負債佔淨值之比率，係用來衡量企業自有資本與外來資本的比重。

$$\text{債本比} = \left(\frac{\text{負債總額}}{\text{資本淨額}} \right) \times 100\%$$

- 負債比率以不超過100%為佳。

(2) 固定比率

- 固定比率係衡量企業對固定資產等的投資額，佔自有資本的比重。

$$\text{固定比率} = \left(\frac{\text{固定資產}}{\text{資本淨額}} \right) \times 100\%$$

- 固定比率即固定資產佔淨值之比率，以不超過100%為佳。

(3) 固定資產長期適合率

- 固定長期適合率係淨值與長期負債之比值，是衡量企業長期性的資金運用情形。

$$\text{固定資產長期適合率} = \frac{\text{固定資產}}{(\text{股東資本} + \text{長期負債})} \times 100\%$$

- 固定資產長期適合率，即固定資產佔淨值加長期負債兩者之和的比率，實務上以不超過100%為佳。



企業資本結構長期償債能力實證

1. 債本比率為**66.67%**（**40/60**），其中負債總額為**40**百萬元；資本淨值為**60**百萬元。
2. 固定比率為**50%**（**30/60**），其中固定資產為**30**百萬元；資本淨值為**60**百萬元。
3. 固定資產長期適合率為**40%**（**30/75**）。其中**30**百萬元為固定資產，**75**百萬元則為**60**萬資本淨值與**15**萬長期負債之合計。



四、企業財務負擔情形

- (1) 財務槓桿指數
- (2) 企業借款對淨值比率

(1) 財務槓桿指數

$$\text{財務槓桿指數} = \left(\frac{\text{資本報酬率}}{\text{資產報酬率}} \right) \times 100\%$$

- 檢視財務槓桿指數(financial leverage index)須同時考量企業自有資本佔總資產的比率，如後者的比率偏低時，則企業獲利率如較高，係因自有資本不足的緣故。



(2) 企業借款對淨值比率

$$\text{短期借款對淨值比率} = \left(\frac{\text{短期借款}}{\text{資本淨額}} \right) \times 100\%$$

- 此一比例愈低即表示短期借款愈少，企業的償債能力愈強。



企業財務負擔情形實證

1. 計算財務槓桿指數。其中企業的稅前淨利為5百萬元，故可計算資本報酬率為8.3% ($5/60$)，其中資本淨值為60百萬元；亦可計算資產報酬率為5% ($5/100$)，其中資產總額為100百萬元。因此，財務槓桿指數166.67% ($8.3/5$)。
2. 企業短期借款對淨值的比率為8.33% ($5/60$)；借款依存度33.33% ($20/60$)。



第三節 獲利力

- 一、營業費用佔營業收入之比率
- 二、資產報酬率
- 三、資本報酬率
- 四、營業毛利佔營業收入之比率
- 五、稅前純益佔營業收入之比率
- 六、營業利益佔營業收入之比率
- 七、利息支出率



一、營業費用佔營業收入之比率

$$\text{營業費用率} = \left(\frac{\text{營業費用}}{\text{營業收入}} \right) \times 100\%$$

- 此時的營業費用包括推銷費用與管理費用，營業費用佔營業收入之比率高低，可顯示出企業的管理能力，此一比率以愈低愈佳。



二、資產報酬率

- 資產報酬率係衡量每投入一元的總資產，每年可獲得多少金額的利潤。

$$\text{資產報酬率} = \left(\frac{\text{稅前純益}}{\text{資產總額}} \right) \times 100\%$$

- 資產報酬率愈高即意味著企業運用資源的能力愈好。



三、資本報酬率

- 資本報酬率或稱為淨值報酬率，係用來衡量企業一年中，自有資本從事營業活動所得的獲利情形。

$$\text{資本報酬率} = \left(\frac{\text{稅前純益}}{\text{平均資本淨值或股東資本}} \right) \times 100\%$$

- 資本報酬率愈大者愈佳，代表著企業的經營能力愈強。

四、營業毛利佔營業收入之比率

- 係在測試每一元的銷貨，扣除直接成本後佔有多少比率。

$$\text{營業毛利率} = \left(\frac{\text{營業毛利}}{\text{營業收入淨額}} \right) \times 100\%$$

$$\text{毛利率} = \left(\frac{\text{銷貨毛利}}{\text{銷貨收入}} \right) \times 100\%$$

- 一般而言，毛利率愈高者愈佳，表示售價具市場競爭力。



五、稅前純益佔營業收入之比率

- 稅前純益佔營業收入之比率即是所謂的(稅前)純益率，為衡量企業獲利能力的重要指標。

$$\text{稅前純益率} = \left(\frac{\text{稅前純益}}{\text{營業或收入淨額}} \right) \times 100\%$$

- 純益率的高低除了代表本業的經營績效是否良好外，亦顯示財務操作的績效。



六、營業利益佔營業收入之比率

- 營業利益佔營業收入之比率即營業利潤率

$$\text{營業利潤率} = \left(\frac{\text{營業利潤}}{\text{營業收入淨額}} \right) \times 100\%$$

$$\text{營業利潤} = \text{銷售毛利} - \text{行銷費用} - \text{管理費用}$$

- 營業利潤率愈高代表著企業對於行銷與管理費用的控制能力愈高，企業本業的經營績效愈佳。



七、利息支出率

- 利息支出率係企業獲利能力的重要指標之一。

$$\text{利息支出率} = \left(\frac{\text{利息支出}}{\text{銷貨收入}} \right) \times 100\%$$

- 利息支出比率過高將嚴重侵蝕企業獲利的基礎。



獲利率、資產報酬率、以及資本報酬率之比較

1. 獲利率不是理想指標，獲利率高者不代表總利潤高。
2. 資本報酬率易受企業舉債比率影響，資本報酬率高可能只代表舉債比率高。

3. 資產報酬率是一個較合理的指標。通常獲利率和資產週轉率成反向關係，且獲利率乘上資產週轉率(即資產報酬率)會接近一個固定值。



獲利力實證之一

- 1.營業費用佔營業收入比率為**26.67%**（**16/60**）。其中營業費用為**16**百萬元，營業收入為**60**百萬元。
- 2.資產報酬率與資本報酬率則分別為**5%** 與 **8.3%**（參考財務槓桿指數之計算部分）。
- 3.營業毛利佔營業收入之比率為**33.33%**（**20/60**），其中營業毛利為**20**百萬元；營業收入為**60**百萬元。



獲利力實證之二

1. 稅前純益率即稅前純益佔營業收入之比率為**8.33%** (**5/60**)，其中稅前純益為**5**百萬元。
2. 營業利益佔營業收入的比率為**6.67%** (**4/60**)，其中營業淨利為**4**百萬元，營業收入為**60**百萬元。
3. 利息支出率為**10%** (**6/60**)，其中利息支出為**6**百萬元，營業收入為**60**百萬元。



第四節 成長力與生產力

一、成長力分析

1. 主要觀點
2. 次要觀點



1. 主要觀點

(1) 銷貨成長率

$$\text{銷貨成長率} = \frac{[(\text{當年銷貨收入} - \text{上年銷貨收入})]}{\text{上年銷貨收入}} \times 100\%$$

(2) 利潤成長率

$$\text{利潤成長率} = \frac{[(\text{當年營業利潤} - \text{上年營業利潤})]}{\text{上年營業利潤}} \times 100\%$$



2.次要觀點

(1)總資產成長

$$\text{總資產成長} = \frac{[(\text{當年總資產}-\text{上年總資產})]}{\text{上年總資產}} \times 100\%$$

(2)員工人數成長

$$\text{員工人數成長} = \frac{[(\text{當年員工人數}-\text{上年員工人數})]}{\text{上年員工人數}} \times 100\%$$

(3)市場佔有率成長

$$\text{市場佔有率成長} = \frac{[(\text{當年市佔率}-\text{上年市佔率})]}{\text{上年市佔率}} \times 100\%$$

(4)資本成長

(5)淨銷貨額成長

(4)、(5)可比照前述之
總資產成長等指標



成長力實證

1. 在設定去年的銷貨收入與去年營業利潤，分別為40百萬元與3.5百萬元的情況下，我們可計算銷貨成長率為20% $(8/40)$ ，其中8百萬元為今年與去年銷貨收入的差距，40百萬元為去年的銷貨收入。
2. 利潤成長率為14.28% $(0.5/3.5)$ ，其中0.5百萬元為今年與去年營業淨利的差距，3.5百萬元為去年的營業淨利。



成長力與生產力

二、生產力分析

1. 勞動生產力
2. 資本生產力
3. 經營資本生產力
4. 門市(商場)資本生產力



1. 勞動生產力

- 勞動生產力(R29)

= 附加價值 ÷ 勞動時間或勞動人數

= (附加價值 ÷ 銷貨額) × (銷貨額 ÷ 勞動人數)

= 附加價值率 × 平均每人銷貨額

= (附加價值 ÷ 銷貨額) × (銷貨額 ÷ 資本) × (資本 ÷ 勞動人數)

= 附加價值率 × 資本周轉率 × 資本密集度



2. 資本生產力

- 資本生產力(R30)
 - = 附加價值 ÷ 資本
 - = (附加價值 ÷ 銷貨額) × (銷貨額 ÷ 資本)
 - = 附加價值率 × 資本周轉率



3. 經營資本生產力

- 經營資本生產力
= 附加價值 ÷ 經營資本
= (附加價值 ÷ 經營資本) × (經營資本 ÷ 資本)



4.門市(商場)資本生產力

- 門市(商場)資本生產力
= 附加價值 ÷ 門市資本
= (附加價值 ÷ 門市資本) × (門市資本 ÷ 資本)



企業運用的績效衡量指標

(一)財務性衡量指標：

- a. 淨利及每股盈餘(EPS)
- b. 現金流量(cash flows)
- c. 投資報酬率(ROI)
- d. 超額利潤(residual income, RI)
- e. 市場價值(market value)
- f. 經濟所得(economic income)



企業運用的績效衡量指標—續

- (二)非財務性指標：包括
- a.市場佔有率、
- b.新產品的開發能力、
- c.生產力、
- d.員工的培訓、
- e.員工態度、
- f.社會責任等指標。



Thanks for your listening.

耶穌說：上帝愛世人，甚至將祂的獨生子耶穌賜給他們，叫一切信祂的，不致滅亡，反得永生。---《聖經·約翰福音》3：16

耶穌說：認識祢獨一的真神，並且認識祢所差來的耶穌基督，這就是永生。---《聖經·約翰福音》17：3

