

第三节 杠杆系数的衡量

2. 经营杠杆作用的衡量

定义式	$DOL = \frac{\text{息税前利润变化的百分比}}{\text{营业收入变化的百分比}}$ $= \frac{\Delta EBIT/EBIT}{\Delta S/S} = \frac{\Delta EBIT/EBIT}{\Delta Q/Q}$
计算式	$EBIT = (P - V) \times Q - F$ $\Delta EBIT = (P - V)\Delta Q$ $\frac{\Delta EBIT}{EBIT} = \frac{(P - V)\Delta Q}{(P - V)Q - F}$ $DOL = \frac{\Delta EBIT/EBIT}{\Delta S/S} = \frac{(P - V)\Delta Q}{(P - V)Q - F} \times \frac{QP}{\Delta QP}$ $\therefore DOL = \frac{(P - V)Q}{(P - V)Q - F} = \frac{S - VQ}{S - VQ - F} = \frac{M}{EBIT} = \frac{EBIT + F}{EBIT} = \frac{M}{M - F}$ <p>【提示】以上数据均使用基期数据。</p>

【例题】某企业生产 A 产品，固定成本为 60 万元，变动成本率为 40%，当企业的营业收入分别为 400 万元、200 万元、100 万元时，经营杠杆系数分别为：

$$DOL(1) = (400 \times 60\%) / (400 \times 60\% - 60) = 1.33$$

$$DOL(2) = (200 \times 60\%) / (200 \times 60\% - 60) = 2$$

$$DOL(3) = (100 \times 60\%) / (100 \times 60\% - 60) \rightarrow \infty$$

什么情况下 DOL 趋于无穷大？

$$\text{盈亏平衡点销售额} = 60 / 60\% = 100 \text{ (万元)}$$

【提示】在企业息税前利润不为负的情况下，销售额越接近盈亏临界点，经营杠杆系数越大；越远离盈亏临界点，经营杠杆系数越小。

3. 相关结论

- (1) 经营杠杆系数越大，经营风险越大；
- (2) 在固定成本不变的情况下，经营杠杆系数说明了营业收入变化所引起息税前利润变化的幅度；
- (3) 经营杠杆系数本身并不是经营风险变化的来源，经营风险的来源是生产经营的不确定性。经营杠杆的存在会放大息税前利润的变动性，也就放大了企业的经营风险；
- (4) 在其他条件不变的情况下，如果单价提高、销量提高，DOL 变小；如果变动成本提高、固定成本提高，DOL 变大，经营风险变大。

【例-单选题】已知经营杠杆系数为 4，每年的固定成本为 9 万元，利息支出为 1 万元，则利息保障倍数为（ ）。

- A. 2
- B. 2.5
- C. 3
- D. 4

答案：C

解析：由于经营杠杆系数 = (息税前利润 + 固定成本) / 息税前利润 = (息税前利润 + 9) / 息税前利润 = 4，所以解得：息税前利润 = 3 (万元)，则利息保障倍数 = 3 / 1 = 3。

【例-单选题】甲公司 2023 年边际贡献总额 300 万元，经营杠杆系数为 3。假设其他条件不变，如果 2024 年销售收入增长 20%，息税前利润预计是（ ）万元。

- A. 100

B. 120

C. 150

D. 160

答案：D

解析：经营杠杆系数=边际贡献/息税前利润，2023年息税前利润=边际贡献/经营杠杆系数=300/3=100（万元），经营杠杆系数=息税前利润变动率/销售收入变动率，2024年息税前利润变动率=销售收入变动率×经营杠杆系数=20%×3=60%，所以预计息税前利润=100×（1+60%）=160（万元）。