

第三节 杠杆系数的衡量

公司**经营杠杆**是由与产品生产或提供劳务有关的**固定经营成本**所引起的，而**财务杠杆**则是由债务利息等**固定融资成本**所引起的。两种杠杆具有放大盈利波动性的作用，从而影响公司的风险与收益。



【知识点一】经营杠杆系数的衡量

(一) 息税前利润与盈亏平衡分析

1. 息税前利润

$$EBIT = Q(P - V) - F$$

式中：EBIT— 息税前利润；

Q— 产品销售数量；

P— 单位销售价格；

V— 单位变动成本；

F— 固定成本总额。

当企业的营业收入总额与成本总额相等时，即当息税前利润等于零时，达到盈亏平衡点，此时的产品销售数量为 Q_{BE} 。

因此：

$$EBIT = Q_{BE} (P - V) - F = 0$$

$$Q_{BE} = \frac{F}{P - V}$$

【例 8-4】某企业生产产品 A，销售单价为 50 元，单位变动成本为 25 元，固定成本总额为 100000 元，则盈亏平衡点为：

$$Q_{BE} = 100000 / (50 - 25) = 4000 \text{ (件)}$$

销售量超过盈亏平衡点时，企业处于盈利状态，此时距离盈亏平衡点越远，利润越大；销售量跌到盈亏平衡点以下时，企业处于亏损状态，此时距离盈亏平衡点越远，亏损越大。



(二) 经营风险

经营风险，是指企业未使用债务时经营的内在风险。影响企业经营风险的因素很多，主要有以下几个方面：

- (1) 产品需求。
- (2) 产品售价。
- (3) 产品成本。
- (4) 调整价格的能力。
- (5) **固定经营成本**的比重。

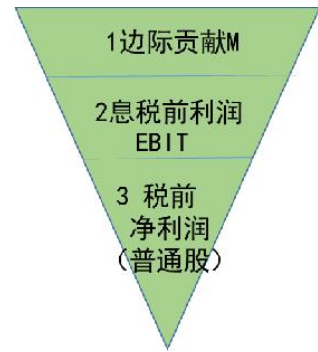
1.经营杠杆系数的定义公式

$$EBIT=Q(P-V)-F$$

$$DOL = \frac{\text{息税前利润变化的百分比}}{\text{营业收入变化的百分比}} = \frac{\Delta EBIT / EBIT}{\Delta S / S}$$

利用上述定义表达式可以推导出如下经营杠杆系数的两个计算公式

$$DOL = \frac{(P-V)Q}{EBIT} = \frac{(P-V)Q}{(P-V)Q - F}$$



【例 8-6】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：

$$DOL(1) = (400 - 400 \times 40\%) / (400 - 400 \times 40\% - 60) = 1.33$$

$$DOL(2) = (200 - 200 \times 40\%) / (200 - 200 \times 40\% - 60) = 2$$

$$DOL(3) = (100 - 100 \times 40\%) / (100 - 100 \times 40\% - 60) \rightarrow \infty$$

在固定成本不变的情况下，营业收入越大，经营杠杆系数越小，经营风险也就越小；反之，营业收入越小，经营杠杆系数越大，经营风险也就越大。显然，企业盈利状况越靠近盈亏平衡点，盈利的不稳定性越大，表明经营风险也越大。

企业一般可以通过增加营业收入、降低单位变动成本、降低固定成本比重等措施使经营杠杆系数下降，降低经营风险，但这往往要受到条件的制约。

【知识点二】财务杠杆系数的衡量

(一) 财务风险

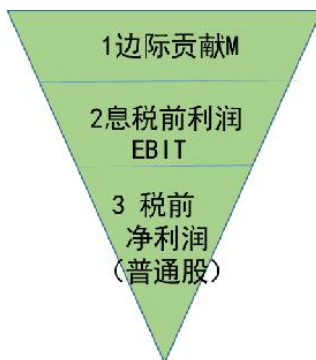
固定融资成本是引发财务杠杆效应的根源，但息税前利润与固定融资成本之间的相对水平决定了财务杠杆的大小，即财务杠杆的大小是由固定融资成本和息税前利润共同决定的。

1.财务杠杆系数的定义公式

$$DFL = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta EBIT / EBIT}$$

利用上述定义表达式可以推导出如下财务杠杆系数的计算公式

$$DFL = \frac{EBIT}{EBIT - I - PD / (1 - T)}$$



【知识点三】联合杠杆系数的衡量

联合杠杆是指由于固定经营成本和固定融资成本的存在而导致的每股收益变动率大于营业收入变动率的杠杆效应。其定义表达式为：

$$DTL = \frac{\Delta EPS / EPS}{\Delta S / S}$$

利用上述定义表达式可以推导出如下联合杠杆系数的两个计算公式

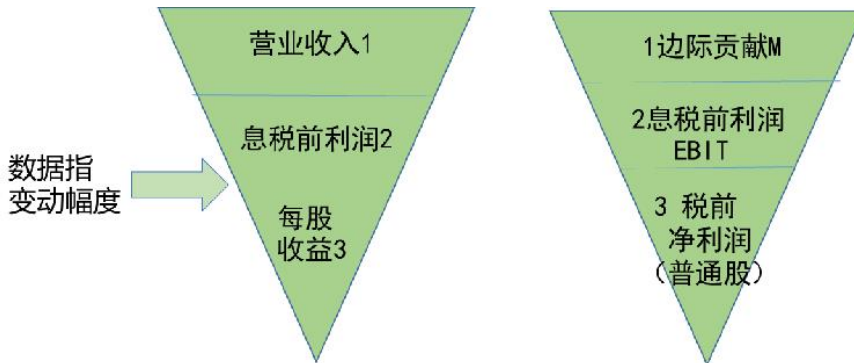
$$DTL = \frac{(P - V)Q}{(P - V)Q - F - I - PD / (1 - T)}$$

$$= \frac{EBIT + F}{EBIT - I - PD / (1 - T)}$$

联合杠杆系数=经营杠杆系数*财务杠杆系数



【何你说】



【例题·单选题】甲公司只生产一种产品，产品单价为 6 元，单位变动成本为 4 元，产品销量为 10 万件/年，固定成本为 5 万元/年，利息支出为 3 万元/年。甲公司的财务杠杆为（ ）。

- A.1.18
- B.1.25
- C.1.33
- D.1.66

答案：B

解析：财务杠杆系数==[(6-4) × 10-5]/[(6-4) × 10-5-3]=1.25。

