

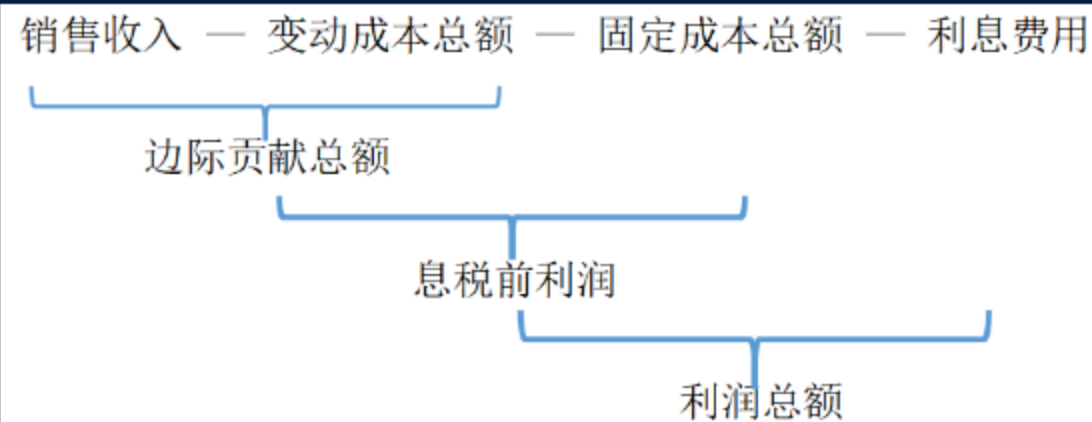


第三节 资本成本与资本结构

【知识点3】杠杆效应

杠杆效应表现为：由于特定固定支出或费用的存在，当某一财务变量以较小幅度变动时，另一相关变量会以较大幅度变动。财务管理中的杠杆效应，包括经营杠杆、财务杠杆和总杠杆三种效应形式。

前导公式指引





第三节 资本成本与资本结构

一、经营杠杆效应

1. 经营杠杆，是指由于固定性经营成本得存在，而使得企业的资产收益（息税前利润）变动率大于业务量变动率得现象。经营杠杆反映了资产收益的波动性，用以评价企业的经营风险。

公式：销售量 $\times$ （单价－单位变动成本）－固定成本＝息税前利润



第三节 资本成本与资本结构

2. 经营杠杆系数的计算

只要企业存在固定性经营成本，就存在经营杠杆效应，经营风险是指由于企业生产经营上的原因而导致的资产报酬波动的风险。

经营杠杆是指由于固定性经营成本的存在，而使得企业的资产报酬（息税前利润）变动率大于业务量变动率的现象。

$$DOL = \frac{\frac{\Delta EBIT}{EBIT_0}}{\frac{\Delta Q}{Q_0}} = \frac{\text{息税前利润变动率}}{\text{产销业务量变动率}}$$
$$DOL = \frac{M_0}{M_0 - F_0} = \frac{EBIT_0 + F_0}{EBIT_0} = \frac{\text{基期边际贡献}}{\text{基期息税前利润}}$$



第三节 资本成本与资本结构

【教材例3-6】某公司产销某种服装，固定成本500万元，变动成本率为70%。年产销额5000万元时，变动成本为3500万元，固定成本500万元，息税前利润为1000万元；年产销额7000万元时，变动成本为4900万元，固定成本仍为500万元，息税前利润为1600万元。

$$DOL = (\Delta EBIT / EBIT_0) / (\Delta Q / Q_0) = (600 / 1000) / (2000 / 5000) = 1.5 \text{倍}$$

$$\text{或者：} DOL = M_0 / EBIT_0 = 5000 \times 30\% / 1000 = 1.5 \text{倍}$$

可以看出，该公司产销量增长了40%，息税前利润增长了60%，产生了1.5倍的经营杠杆效应。



第三节 资本成本与资本结构

【提示1】 经营杠杆系数越大，表明息税前利润受产销量变动的影响程度越大，经营风险越大。

【提示2】 在息税前利润为正的前提下，经营杠杆系数最低为1，不会为负数；只要有固定性经营成本存在，经营杠杆系数总是大于1。



第三节 资本成本与资本结构

【2024·真题·多选题】甲公司2023年经营杠杆系数为5，固定性经营成本为16万元，利息费用为2万元，不考虑其他因素，甲公司2023年财务杠杆系数为（ ）。

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

答案：A

解析：经营杠杆系数 = 边际贡献 / 息税前利润 = (息税前利润 + 16) / 息税前利润 = 5，因此息税前利润 = 4（万元）；
财务杠杆系数 = 息税前利润 / (息税前利润 - 利息费用) = 4 / (4 - 2) = 2。



第三节 资本成本与资本结构

【2023·真题·多选题】下列各项关于经营杠杆的表述中，错误的有（ ）。

- A. 利润对销售量的敏感系数等于经营杠杆系数
- B. 基期固定性经营成本越大，经营杠杆系数越大，企业经营风险越大
- C. 基期销售量越大，经营杠杆系数越小，企业经营风险越小
- D. 只要企业存在固定性资本成本，就存在经营杠杆效应
- E. 基期息税前利润越大，经营杠杆系数越大，企业经营风险越小



第三节 资本成本与资本结构

答案：DE

解析：利润对销售量的敏感系数＝息税前利润的变动率/销售量的变动率＝经营杠杆系数，因此选项A正确；经营杠杆系数＝基期边际贡献/基期息税前利润＝基期边际贡献/（基期边际贡献－基期固定成本），因此基期固定性经营成本越大，经营杠杆系数越大，经营风险越大，因此选项B正确；经营杠杆系数＝基期边际贡献/基期息税前利润＝ $1 + \text{基期固定成本} / \text{基期息税前利润}$ ，基期销售量越大，基期息税前利润越大，经营杠杆系数越小，经营风险越小，因此选项C正确，选项E错误；只要有固定性经营成本（而非固定性资本成本）存在，经营杠杆系数总是大于1，因此选项D错误。



第三节 资本成本与资本结构

二、财务杠杆效应

1. 由于**固定性资本成本**（固定利息、优先股股利、固定融资租赁费）的存在，而使得企业的普通股收益（或每股收益EPS）变动率大于息税前利润变动率的现象。

$$\text{普通股收益} = (\text{EBIT} - I) * (1 - T) ;$$

$$\text{每股收益} = [(\text{EBIT} - I) (1 - T)] / N$$

其中，EBIT是息税前利润，I表示债务资金利息，T表示所得税税率，N表示普通股股数。



第三节 资本成本与资本结构

2. 财务杠杆系数的计算

$$DFL = \frac{EPS \text{变动率}}{EBIT \text{变动率}}$$

$$\begin{aligned} DFL &= \text{基期息税前利润} / \text{基期利润总额} = EBIT_0 / (EBIT_0 - I) \\ &= 1 + \text{基期利息} / (\text{基期息税前利润} - \text{基期利息}) \end{aligned}$$

【提示1】财务杠杆系数越高，表明普通股收益的波动程度越大，财务风险也就越大。

【提示2】只要有固定性资本成本存在，财务杠杆系数总是大于1。



第三节 资本成本与资本结构

三、总杠杆效应

1. 总杠杆，是指由于固定经营成本和固定资本成本的存在，导致普通股每股收益变动率大于产销业务量的变动率的现象。

2. 总杠杆系数的计算

$$DTL = \frac{\text{普通股盈余变动率}}{\text{产销量变动率}}$$

$$= \frac{\text{基期边际贡献}}{\text{基期利润总额}} = \frac{\text{基期税后边际贡献}}{\text{基期税后利润}}$$

$$= M / (M - F - I)$$

$$= DOL \times DFL$$



第三节 资本成本与资本结构

【提示】总杠杆系数反映了经营杠杆和财务杠杆之间的关系，用以评价企业的整体风险水平。在总杠杆系数一定的情况下，经营杠杆系数与财务杠杆系数此消彼长。



第三节 资本成本与资本结构

【2017·真题·单选题】甲公司只生产销售一种产品，2016年销售量18万件。销售单价1000元/件，变动成本率65%，固定成本总额1050万元。则甲公司的经营杠杆系数是（ ）。

A. 1.15

B. 1.20

C. 1.10

D. 1.05

答案：B

解析：基期边际贡献 $=1000 \times 18 \times (1 - 65\%) = 6300$ （万元），基期息税前利润 $=6300 - 1050 = 5250$ （万元），经营杠杆系数 $=\text{基期边际贡献} / \text{基期息税前利润} = 6300 / 5250 = 1.20$ ，所以选项B正确。