

刍议经营杠杆系数与安全边际率的关系

张荣山

(张家口广播电视大学 河北张家口 075000)

经营杠杆系数和安全边际率是财务管理中的两个重要指标,前者主要用于测算企业经营风险的大小,后者主要用于衡量企业生产经营的安全程度。本文拟对经营杠杆系数与安全边际率的关系作一探讨。

一、经营杠杆系数的含义及计算

经营风险是指企业因经营上的原因而导致利润变动的风险。在影响企业经营风险的因素中,固定成本比重的影响最重要。在某一固定成本比重的作用下,销量变动对利润产生的作用被称为经营杠杆。由于经营杠杆对经营风险的影响最为综合,因此常被用来衡量经营风险的大小。经营杠杆的大小一般用经营杠杆系数表示,计算公式为:

$$\text{经营杠杆系数} = \frac{\text{息税前利润变动率}}{\text{销售量(额)变动率}}$$

这一公式说明了销售量(额)增长(减少)所引起息税前利润增长(减少)的幅度。

在固定成本不变的情况下,经营杠杆系数越大,表明经营杠杆作用越大,经营风险越大;经营杠杆系数越小,表明经营杠杆作用越小,经营风险越小。

设经营杠杆系数为 DOL,基期正常销售量为 Q,计划期正常销售量为 Q₁,基期息税前利润为 E,计划期息税前利润为 E₁,则有:

$$\text{DOL} = \frac{(E_1 - E)/E}{(Q_1 - Q)/Q}$$

再设单价为 p,单位变动成本为 b,固定成本总额为 a,则: E=(p-b)Q-a。在假设 p、b、a 不变的情况下,则有 E₁=(p-b)Q₁-a。于是 E₁-E=(p-b)(Q₁-Q),此时:

$$\text{DOL} = \frac{(p-b)(Q_1 - Q)/E}{(Q_1 - Q)/Q} = \frac{(p-b)Q}{E} = \frac{(p-b)Q}{(p-b)Q - a}$$

二、安全边际率的含义及计算

安全边际是指正常销售量(额)超过保本点销售量(额)的差额,它表明销售量(额)下降多少企业仍不致亏损。而安全边际率是以相对数来反映企业生产经营的安全性,计算公式为:

$$\text{安全边际率} = \frac{\text{安全边际}}{\text{正常销售量(额)}}$$

安全边际率是相对指标,便于不同企业进行比较。安全边际和安全边际率的数值越大,企业发生亏损的可能性越小,企业越安全。企业安全性的经验数据见表 1。

表 1 安全性检验标准

安全边际率	10%以下	10%~20%	20%~30%	30%~40%	40%以上
安全等级	危险	值得注意	较安全	安全	很安全

设正常销售量为 Q,保本点销售量为 Q₀,则有:

$$\text{安全边际率} = \frac{Q - Q_0}{Q}$$

三、经营杠杆系数与安全边际率的关系

$$Q_0 = \frac{a}{p-b}$$

则有: a=(p-b)Q₀,把 a 代入 DOL 得:

$$\text{DOL} = \frac{(p-b)Q}{(p-b)Q - (p-b)Q_0} = \frac{Q}{Q - Q_0} = \frac{1}{\frac{Q - Q_0}{Q}} = \frac{1}{\text{安全边际率}}$$

即:经营杠杆系数×安全边际率=1。

四、揭示经营杠杆系数与安全边际率关系的意义

1. 增加了计算息税前利润的新方法。由于企业安全边际中的边际贡献等于息税前利润,所以:息税前利润=安全边际×边际贡献率=安全边际率×边际贡献=边际贡献/经营杠杆系数。利用经营杠杆系数计算息税前利润有时可以大大简化计算过程。

2. 可以用安全边际直接预测产量变动对息税前利润的影响程度。息税前利润变动率=经营杠杆系数×销售量(额)变动率=销售量(额)变动率/安全边际率=销售量(额)变动额/安全边际。

按企业安全边际的大小、安全程度的高低,可直接测算息税前利润变动率,为企业预测利润、进行经营决策提供了一定的方便。

3. 通过经营杠杆系数可直接测定企业生产经营的安全程度。由于经营杠杆系数等于安全边际率的倒数,企业安全性的经验数据也可用经营杠杆系数表示,见表 2。

表 2 安全性检验标准

经营杠杆系数	大于10	5~10	3.3~5	2.5~3.3	0~2.5
安全等级	危险	值得注意	较安全	安全	很安全

可见,通过计算经营杠杆系数能直接测定企业生产经营的安全程度和风险大小,这为企业在出现不利情况时及时采取措施,防范并降低风险提供了依据。○