

《财务管理》第八章综合资金成本和资本结构 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/503/2021\\_2022\\_\\_E3\\_80\\_8A\\_E8\\_B4\\_A2\\_E5\\_8A\\_A1\\_E7\\_c44\\_503986.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/503/2021_2022__E3_80_8A_E8_B4_A2_E5_8A_A1_E7_c44_503986.htm) 经营杠杆的计算。

在讲述经营杠杆之前，先讲述如下几个问题：1.成本按习性的分类：固定成本；变动成本；半变动成本（混合成本中的一种）；半固定成本（混合成本中的另一种）。以下所讲述的变动成本包括混合成本中的变动部分、固定成本包括混合成本中的固定部分。2.总成本习性模型：总成本=固定成本+变动成本×业务量。3.边际贡献的计算：边际贡献=（销售单价-单位变动成本）×产销量，因为单位边际贡献=销售单价-单位变动成本，所以边际贡献=单位边际贡献×产销量。4.息税前利润的计算。息税前利润=（销售单价-单位变动成本）×产销量-固定成本，因为边际贡献=（销售单价-单位变动成本）×产销量，所以息税前利润=边际贡献-固定成本。经营杠杆的作用是用来衡量企业经营风险大小的，其计量用经营杠杆系数来表示，其具体计算公式为：经营杠杆系数=息税前利润变动率/产销量变动率=〔（计算期息税前利润-基期息税前利润）/基期息税前利润〕÷〔（计算期产销量-基期产销量）/基期产销量〕=〔（单位边际贡献×计算期产销量-固定成本）-（单位边际贡献×基期产销量-固定成本）〕/（单位边际贡献×基期产销量-固定成本）〕÷〔（计算期产销量-基期产销量）/基期产销量〕=〔（单位边际贡献×计算期产销量-固定成本-单位边际贡献×基期产销量-固定成本）/（单位边际贡献×基期产销量-固定成本）〕÷〔（计算期产销量-基期产销量）/基期产销量〕=〔单

位边际贡献 × ( 计算期产销量 - 基期产销量 ) / ( 单位边际贡献 × 基期产销量 - 固定成本 ) ] ÷ [ ( 计算期产销量 - 基期产销量 ) / 基期产销量 ] = [ 单位边际贡献 / ( 单位边际贡献 × 基期产销量 - 固定成本 ) ] × 基期产销量 = ( 单位边际贡献 × 基期产销量 ) / ( 单位边际贡献 × 基期产销量 - 固定成本 ) = 基期边际贡献 / 基期息税前利润

在其他因素一定的情况下，固定成本越高，经营杠杆系数越大，企业经营风险越高。反之亦然。当固定成本=0时，经营杠杆系数=1。

#### 四、财务杠杆的计算。

财务杠杆的作用是用来衡量企业财务风险大小的，其计量用财务杠杆系数来表示，其具体计算公式为：

$$\text{财务杠杆系数} = \text{普通股每股收益变动率} / \text{息税前利润变动率} = \left[ \frac{\text{计算期普通股每股收益} - \text{基期普通股每股收益}}{\text{基期普通股每股收益}} \right] \div \left[ \frac{\text{计算期息税前利润} - \text{基期息税前利润}}{\text{基期息税前利润}} \right] = \left[ \frac{\text{计算期普通股每股收益} - \text{基期普通股每股收益}}{\text{基期普通股每股收益}} \right] \div \left\{ \left[ \frac{\text{单位边际贡献} \times \text{计算期产销量} - \text{固定成本}}{\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本}} \right] \right\} = \left[ \frac{\text{计算期普通股每股收益} - \text{基期普通股每股收益}}{\text{基期普通股每股收益}} \right] \div \left[ \frac{\text{单位边际贡献} \times \text{计算期产销量} - \text{固定成本} - \text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本}}{\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本}} \right] = \left[ \frac{\text{计算期普通股每股收益} - \text{基期普通股每股收益}}{\text{基期普通股每股收益}} \right] \div \left[ \frac{\text{单位边际贡献} \times (\text{计算期产销量} - \text{基期产销量})}{\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本}} \right] = \left\{ \left[ \frac{\text{计算期普通股每股收益} - \text{基期普通股每股收益}}{\text{基期普通股每股收益}} \right] \times \text{普通股股数} \right\} / \left( \text{基期普通股每股收益} \times \text{普通股股数} \right) \right\} \div \left[ \text{单位边际贡献} \times (\text{计算期产}$$

$$\begin{aligned}
& \text{销量} - \text{基期产销量}) / (\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本}) \} = \{ [ (\text{计算期普通股每股收益} - \text{基期普通股每股收益}) \times \text{普通股股数} \div (1 - \text{所得税税率}) ] / [ \text{基期普通股每股收益} \times \text{普通股股数} \div (1 - \text{所得税税率}) ] \} \div [ \text{单位边际贡献} \times (\text{计算期产销量} - \text{基期产销量}) / (\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本}) ] = [ (\text{计算期税前利润} - \text{基期税前利润}) / \text{基期税前利润} ] \div [ \text{单位边际贡献} \times (\text{计算期产销量} - \text{基期产销量}) / (\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本}) ] = [ (\text{计算期税前利润} - \text{基期税前利润}) / \text{基期税前利润} ] \div \{ [ (\text{计算期息税前利润} - \text{固定成本}) - (\text{基期息税前利润} - \text{固定成本}) ] / \text{基期息税前利润} \} = [ (\text{计算期税前利润} - \text{基期税前利润}) / \text{基期税前利润} ] \div [ (\text{计算期息税前利润} - \text{固定成本} - \text{基期息税前利润} - \text{固定成本}) / \text{基期息税前利润} ] = [ (\text{计算期税前利润} - \text{基期税前利润}) / \text{基期税前利润} ] \div [ (\text{计算期息税前利润} - \text{基期息税前利润}) / \text{基期息税前利润} ] = (\text{计算期税前利润} / \text{基期税前利润} - 1) \div (\text{计算期息税前利润} / \text{基期息税前利润} - 1) = (\text{计算期税前利润} / \text{基期税前利润} - 1) \div [ (\text{计算期税前利润} - \text{利息}) / (\text{基期税前利润} - \text{利息}) - 1 ] = (\text{计算期税前利润} / \text{基期税前利润} - 1) \div [ (\text{计算期税前利润} - \text{利息}) / (\text{基期税前利润} - \text{利息}) - (\text{基期税前利润} - \text{利息}) / (\text{基期税前利润} - \text{利息}) ] = (\text{计算期税前利润} / \text{基期税前利润} - 1) \div \{ [ (\text{计算期税前利润} - \text{利息}) - (\text{基期税前利润} - \text{利息}) ] / (\text{基期税前利润} - \text{利息}) \} = (\text{计算期税前利润} / \text{基期税前利润} - 1) \div [ (\text{计算期税前利润} - \text{利息} - \text{基期税前利润} + \text{利息}) / (\text{基期税前利润} - \text{利息}) ] = (\text{计算期税前利润} / \text{基期税前利润} - 1) \div [ (\text{计算期税前利润} - \text{基期税前利}
\end{aligned}$$

润) / 基期息税前利润] = [ ( 计算期税前利润 - 基期税前利润 ) / 基期税前利润 ] ÷ [ ( 计算期税前利润 - 基期税前利润 ) / 基期息税前利润 ] = 基期息税前利润 / 基期税前利润 = 基期息税前利润 / ( 基期息税前利润 - 利息 ) ( 注 : 上述公式中的利息是指固定财务费用支出 , 因此基期利息的金额与计算期利息的金额是一致的 ) 在其他因素一定的情况下 , 固定财务费用越高 ( 即上述公式中的利息 , 下同 ) , 财务杠杆系数越大 , 企业财务风险越高。反之亦然。当固定财务费用=0时 , 财务杠杆系数=1。

五、复合杠杆的计算。经营杠杆的作用是用来衡量企业经营风险与财务风险共同形成的组合风险大小的 , 其计量用复合杠杆系数来表示 , 其具体计算公式为 : 复合杠杆系数 = 经营杠杆系数 × 财务杠杆系数 = ( 息税前利润变动率 / 产销量变动率 ) × ( 普通股每股收益变动率 / 息税前利润变动率 ) = 普通股每股收益变动率 / 产销量变动率 = [ ( 计算期普通股每股收益 - 基期普通股每股收益 ) / 基期普通股每股收益 ] ÷ [ ( 计算期产销量 - 基期产销量 ) / 基期产销量 ] = { [ ( 计算期普通股每股收益 - 基期普通股每股收益 ) × 普通股股数 ] / ( 基期普通股每股收益 × 普通股股数 ) } ÷ [ ( 计算期产销量 - 基期产销量 ) / 基期产销量 ] = { [ ( 计算期普通股每股收益 - 基期普通股每股收益 ) × 普通股股数 ÷ ( 1 - 所得税税率 ) ] / [ 基期普通股每股收益 × 普通股股数 ÷ ( 1 - 所得税税率 ) ] } ÷ [ ( 计算期产销量 - 基期产销量 ) / 基期产销量 ] = [ ( 计算期税前利润 - 基期税前利润 ) / 基期税前利润 ] ÷ [ ( 计算期产销量 - 基期产销量 ) / 基期产销量 ] = { [ ( 计算期息税前利润 - 利息 ) - ( 基期息税前利润 - 利息 ) ] / ( 基期息税前利润 - 利息 ) } ÷ [ ( 计算期产

$$\frac{(\text{销量} - \text{基期产销量}) / \text{基期产销量}}{=} \left[ \frac{(\text{计算期息税前利润} - \text{利息} - \text{基期息税前利润} - \text{利息}) / (\text{基期息税前利润} - \text{利息})}{\div} \left[ \frac{(\text{计算期产销量} - \text{基期产销量}) / \text{基期产销量}}{=} \left[ \frac{(\text{计算期息税前利润} - \text{基期息税前利润}) / (\text{基期息税前利润} - \text{利息})}{\div} \left[ \frac{(\text{计算期产销量} - \text{基期产销量}) / \text{基期产销量}}{=} \left\{ \frac{[(\text{单位边际贡献} \times \text{计算期产销量} - \text{固定成本}) - (\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本})]}{(\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本} - \text{利息})} \right\} \div \left[ \frac{(\text{计算期产销量} - \text{基期产销量}) / \text{基期产销量}}{=} \left[ \frac{(\text{单位边际贡献} \times \text{计算期产销量} - \text{固定成本} - \text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本}) / (\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本} - \text{利息})}{\div} \left[ \frac{(\text{计算期产销量} - \text{基期产销量}) / \text{基期产销量}}{=} \left[ \frac{(\text{单位边际贡献} \times \text{计算期产销量} - \text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量}) / (\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本} - \text{利息})}{\div} \left[ \frac{(\text{计算期产销量} - \text{基期产销量}) / \text{基期产销量}}{=} \left\{ \frac{[\text{单位边际贡献} \times (\text{计算期产销量} - \text{基期产销量})]}{(\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本} - \text{利息})} \right\} \div \left[ \frac{(\text{计算期产销量} - \text{基期产销量}) / \text{基期产销量}}{=} \right. \right. \\
\left. \left. = (\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量}) / (\text{单位边际贡献} \times \text{基期产销量} - \text{固定成本} - \text{利息}) = \text{基期边际贡献} / \text{基期税前利润} = \text{基期} \right. \right. \\
\left. \left. \text{边际贡献} / (\text{基期息税前利润} - \text{利息}) = (\text{基期边际贡献} / \text{基期} \right. \right. \\
\left. \left. \text{息税前利润}) \times \left[ \text{基期息税前利润} / (\text{基期息税前利润} - \text{利息}) \right] = \text{经营杠杆系数} \times \text{财务杠杆系数} \right. \right. \\
\left. \left. \text{(注1: 上述公式中的利息是指固定财务费用支出, 因此基期利息的金额与计算期利息的金额是一致的; 注2: 上述公式未考虑融资租赁租金因素)} \right. \right. \\
\left. \left. \text{在其他因素一定的情况下, 复合杠杆系数越大, 企业经营} \right. \right. \\
\left. \left. \text{风险与财务风险共同形成的组合风险越高。反之亦然。 六、} \right. \right.$$

资本结构理论。该部分内容仅做个了解就可以了。 1.净收益理论：负债越多越好。 2.净营业收益理论：不存在最佳资本结构。 3.MM理论：在考虑所得税的情况下，负债越多越好。 4.代理理论：均衡的企业所有权结构是由股权代理成本和债权代理成本之间的平衡关系来决定的。 5.等级筹资理论：内部筹资优于债务筹资，债务筹资优于发行新股筹资。 七、每股收益无差别点法的运用。每股收益无差别点法是确定最佳资本结构的方法之一，该方法的理论前提是：能提高每股收益的资本结构是合理的资本结构。其计算原理是：计算当两个方案每股收益相等时的息税前利润（用E表示，下同），其具体计算公式如下：
$$E = \frac{[B \text{方案的普通股股数} \times A \text{方案的利息} \times (1 - \text{所得税税率}) - A \text{方案的普通股股数} \times B \text{方案的利息} \times (1 - \text{所得税税率})]}{[(B \text{方案的普通股股数} - A \text{方案的普通股股数}) \times (1 - \text{所得税税率})]} = \frac{(B \text{方案的普通股股数} \times A \text{方案的利息} - A \text{方案的普通股股数} \times B \text{方案的利息})}{(B \text{方案的普通股股数} - A \text{方案的普通股股数})}$$
当实际中的E大于上式所计算的E时，运用负债筹资；当实际中的E小于上式所计算的E时，运用权益筹资。 八、比较资金成本法的运用。比较资金成本法也是确定最佳资本结构的方法之一，该方法的理论前提是：加权平均资金成本最低的方案是最优方案。因此在具体运用时分两步走：第一步：计算各个方案的加权平均资金成本；第二步：比较各个方案的加权平均资金成本，选最低者。该方法最大的缺点是：容易把最优方案漏掉。该方法适用于资本规模较小、资本结构较为简单的非股份制企业。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)