



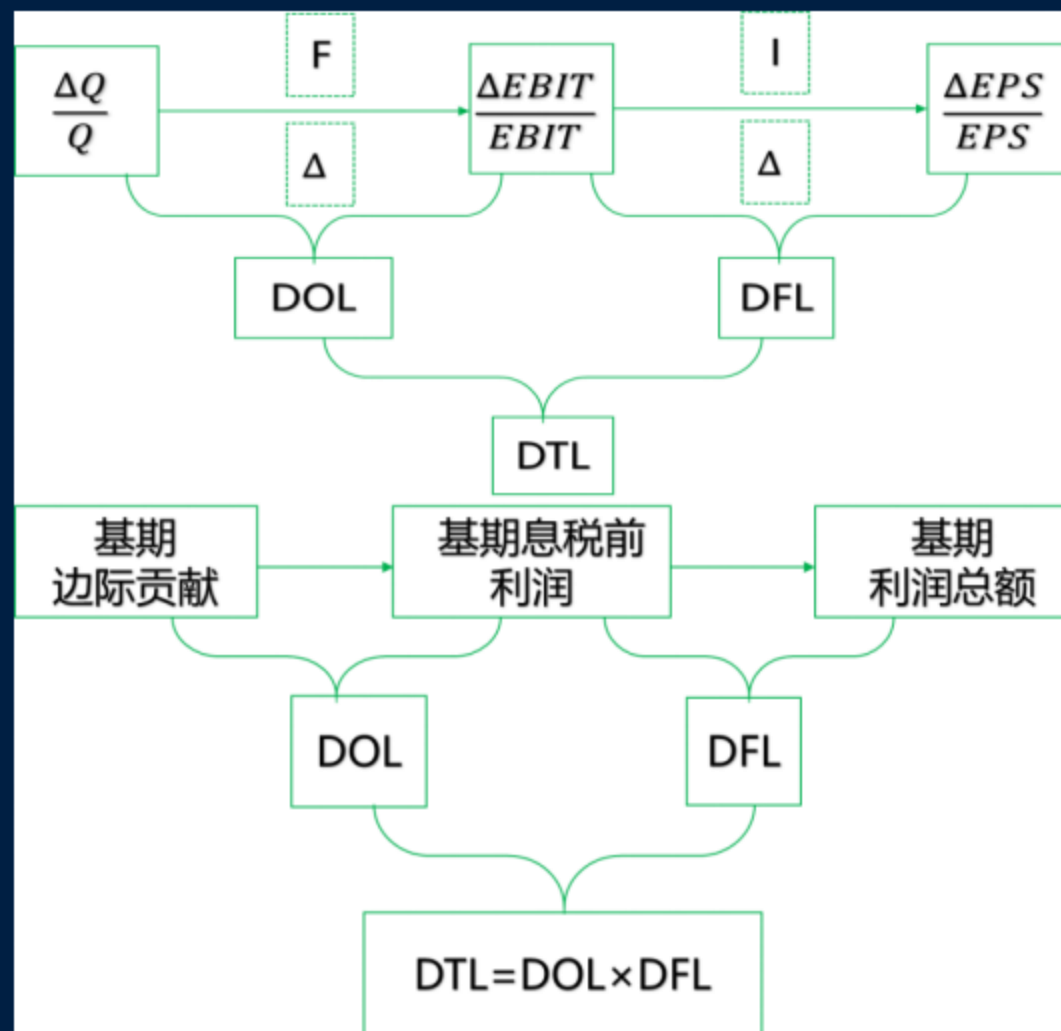
第五章 筹资管理

【考点3】 杠杆效应

- (一) 经营杠杆的含义、计量及经营风险
- (二) 财务杠杆的含义、计量及财务风险
- (三) 总杠杆的含义、计量及总风险



第五章 筹资管理





第五章 筹资管理

【例·单选题】甲公司的经营杠杆系数为1.5，财务杠杆系数为2。如果该公司销售额增长80%，每股收益增长（ ）。

- A. 120%
- B. 160%
- C. 240%
- D. 280%

答案：C

解析：联合杠杆系数=每股收益变化的百分比/营业收入变化的百分比=经营杠杆系数×财务杠杆系数=1.5×2=3。所以，每股收益变化的百分比=3×80%=240%



第五章 筹资管理

【例·单选题】某公司基期有关数据如下：销售额为100万元，变动成本率为60%，固定成本总额为20万元，利息费用为4万元，不考虑其他因素，该公司的总杠杆系数为（ ）。

A. 1.25

B. 2

C. 2.5

D. 3.25

答案：C

解析：该公司的总杠杆系数 $=100 \times (1-60\%) / [100 \times (1-60\%) - 20 - 4] = 2.5$ 。



第五章 筹资管理

【例·计算分析题】甲公司是一家制造业股份有限公司，生产销售一种产品，产销平衡。2020年度销售量为100000件，单价为0.9万元/件，单位变动成本为0.5万元/件，固定成本总额为30000万元。2020年度的利息费用为2000万元。公司预计2021年产销量将增长5%，假设单价、单位变动成本与固定成本总额保持稳定不变。



第五章 筹资管理

要求：（1）计算2020年度的息税前利润。

（2）以2020年为基期，计算下列指标：①经营杠杆系数；
②财务杠杆系数；③总杠杆系数。

（3）计算2021年下列指标：①预计息税前利润；②预计
每股收益增长率。



第五章 筹资管理

答案:

(1) 2020年度的息税前利润= $(0.9-0.5) \times 100000 - 30000 = 10000$ (万元)

(2) ①经营杠杆系数= $(0.9-0.5) \times 100000 / 10000 = 4$

②财务杠杆系数= $10000 / (10000 - 2000) = 1.25$

③总杠杆系数= $4 \times 1.25 = 5$

(3) ①预计息税前利润增长率= $5\% \times 4 = 20\%$

预计息税前利润= $10000 \times (1+20\%) = 12000$ (万元)

②预计每股收益增长率= $5\% \times 5 = 25\%$ 。



第五章 筹资管理

【例·计算分析题】甲公司是一家制造业企业。有关资料如下：

资料一：2016年度公司产品产销量为2000万件，产品销售单价为50元，单位变动成本为30元，固定成本总额为20000万元。假设单价、单位变动成本和固定成本总额在2017年保持不变。

资料二：2016年度公司全部债务资金均为长期借款，借款本金为200000万元，年利率为5%，全部利息都计入当期费用。假定债务资金和利息水平在2017年保持不变。

资料三：公司在2016年末预计2017年产销量将比2016年增长20%。



第五章 筹资管理

要求：（1）根据资料一，计算2016年边际贡献总额和息税前利润；

（2）根据资料一和资料二，以2016年为基期计算经营杠杆系数、财务杠杆系数和总杠杆系数。

（3）计算2017年息税前利润预计增长率和每股收益预计增长率。



第五章 筹资管理

答案：

$$(1) \text{ 边际贡献总额} = 2000 \times (50 - 30) = 40000 \text{ (万元)}$$

$$\text{息税前利润} = 40000 - 20000 = 20000 \text{ (万元)}$$

$$(2) \text{ 经营杠杆系数} = 40000 / 20000 = 2$$

$$\text{财务杠杆系数} = 20000 / (20000 - 200000 \times 5\%) = 2$$

$$\text{总杠杆系数} = 2 \times 2 = 4$$

$$\text{或：总杠杆系数} = 40000 / (20000 - 200000 \times 5\%) = 4$$

$$(3) \text{ 息税前利润预计增长率} = 20\% \times 2 = 40\%$$

$$\text{每股收益预计增长率} = 40\% \times 2 = 80\%$$



第五章 筹资管理

【考点4】资本结构理论

无税MM理论、有税MM理论、权衡理论、代理理论、优序融资理论

【例·判断题】使企业税后利润最大的资本结构是最佳资本结构。（ ）

答案：×

解析：所谓最佳资本结构，是指在一定条件下使企业平均资本成本率最低、企业价值最大的资本结构。



第五章 筹资管理

【例·单选题】甲公司目前存在融资需求。如果采用优序融资理论，管理层应当选择的融资顺序是（ ）。

- A. 内部留存收益、公开增发新股、发行公司债券、发行可转换债券
- B. 内部留存收益、公开增发新股、发行可转换债券、发行公司债券
- C. 内部留存收益、发行公司债券、发行可转换债券、公开增发新股
- D. 内部留存收益、发行可转换债券、发行公司债券、公开增发新股



第五章 筹资管理

答案：C

解析：优序融资理论认为，筹资优序模式首先是内部筹资（利用留存收益），其次是借款、发行债券、可转换债券，最后是发行新股筹资。



第五章 筹资管理

【考点5】资本结构优化

- (一) 每股收益分析法
- (二) 平均资本成本比较法
- (三) 公司价值分析法



第五章 筹资管理

【例·计算分析题】 甲公司目前有债务资金2000万元（年利息 200万元），普通股股数 3000万股。该公司由于有一个较好的新投资项目，需要追加筹资1500万元，有两种筹资方案：

A 方案：增发普通股300万股，每股发行价5元。

B 方案：向银行取得长期借款1 500万元，利息率10% 。

根据财务人员测算，追加筹资后销售额可望达到6 000万元，变动成本率60% ，固定成本为1 000万元，企业所得税税率为25% ，不考虑筹资费用因素。

要求：计算长期债务和普通股筹资方式的每股收益无差别点，并根据每股收益分析法确定甲公司应该选择的方案



第五章 筹资管理

答案：

$$\frac{(\overline{\text{EBIT}} - 200) \times (1 - 25\%)}{3000 + 300} = \frac{(\overline{\text{EBIT}} - 200 - 150) \times (1 - 25\%)}{3000}$$

解得：每股收益无差别点EBIT=1850（万元）。

预期息税前利润=6000×（1-60%）-1000=1400（万元），
低于无差别点1850万元，应当采用债务筹资较少的甲方案，即
A方案（增发普通股方案）。



第五章 筹资管理

【例·计算分析题】乙公司是一家上市公司，该公司2014年末资产总计为10000万元，其中负债合计为2000万元。该公司适用的所得税税率为25%。相关资料如下：

资料一：乙公司认为2014年的资本结构不合理，准备发行债券募集资金用于投资，并利用自有资金回购相应价格的股票，优化资本结构，降低资本成本。假设发行债券不考虑从筹资费用，且债券的市场价值等于其面值，股票回购后该公司总资产账面价值不变，经测算，不同资本结构下的债务利率和运用资本资产定价模型确定的权益资本成本如下表所示：



第五章 筹资管理

方案	负债 (万元)	债务利 率	税后债 务资本 成本	按资本资产定价 模型确定的权益 资本成本	以账面价值为权 重确定的平均资 本成本
原资本结构	2000	(A)	4.5%	11.5%	(C)
新资本结构	4000	7%	(B)	13%	(D)



第五章 筹资管理

要求：

(1) 确定上表2中英文字母代表的数值（不需要列式计算过程）。

(2) 根据（1）的计算结果，判断这两种资本结构中哪种资本结构较优，并说明理由。

(3) 预计2015年乙公司的息税前利润为1400万元，假设2015年该公司选择债务为4000 万元的资本结构，2016 年的经营杠杆系数（DOL）为2，计算该公司2016年的财务杠杆系数（DOL）和总杠杆系数（DTL）。



第五章 筹资管理

答案:

$$(1) A=4.5\% / (1-25\%) = 6\% \quad B=7\% \times (1-25\%) = 5.25\%$$

$$C=4.5\% \times (2000/10000) + 11.5\% \times (8000/10000) = 10.1\%$$

$$D=5.25\% \times (4000/10000) + 13\% \times (6000/10000) = 9.9\%$$

(2) 新资本结构更优。理由：新资本结构下的加权平均资本成本（9.9%）低于原资本结构的加权平均资本成本。

$$(3) 2015\text{年的税前利润} = 1400 - 4000 \times 7\% = 1120 \text{（万元）}$$

$$\begin{aligned} 2016\text{年的财务杠杆系数} &= 2015\text{年息税前利润} / 2015\text{年税前利润} \\ &= 1400 / 1120 = 1.25 \end{aligned}$$

$$2016\text{年总杠杆系数} = 2 \times 1.25 = 2.5$$

谢谢 观看

THANK YOU