

中级会计职称

财务管理

教材精讲班

(一) 银行借款的资本成本率

银行借款资本成本包括借款利息和借款费用，手续费是筹资费用的具体表现。利息费用在税前支付，可一起抵税作用，一般计算税后资本成本率，便于与权益资本成本率可比。银行借款的资本成本率按照一般模式计算为：

$$\begin{aligned} \text{银行借款资本成本率} &= \frac{\text{借款额} \times \text{年利率} \times (1 - \text{所得税税率})}{\text{借款额} \times (1 - \text{手续费率})} \\ &= \frac{\text{年利率} \times (1 - \text{所得税税率})}{(1 - \text{手续费率})} \end{aligned}$$

【教材例题 5-5】某企业取得 5 年期长期借款 200 万元，年利率为 10%，每年付息一次，到期一次还本，借款费用率 0.2%，企业所得税税率 25%，要求计算该借款的资本成本率。

【一般模式】银行借款资本成本率 = $10\% \times (1 - 25\%) / (1 - 0.2\%) = 7.52\%$

【贴现模式】 现金流入现值 = $200 \times (1 - 0.2\%) = 199.6$

现金流出现值 = $200 \times 10\% \times (1 - 25\%) \times (P/A, Kb, 5) + 200 \times (P/F, Kb, 5)$

当 $Kb=8\%$ 时， $15 \times (P/A, 8\%, 5) + 200 \times (P/F, 8\%, 5) = 196.01$

当 $Kb=7\%$ 时， $15 \times (P/A, 7\%, 5) + 200 \times (P/F, 7\%, 5) = 204.10$

折现率	现金流出现值
8%	196.01
K_b	199.6
7%	204.10

$$(Kb - 7\%) / (8\% - 7\%) = (199.6 - 204.1) / (196.01 - 204.1)$$

$$Kb = 7.56\%$$

【单选题】（2021 年）某公司取得 5 年期长期借款 200 万元，年利率 8%，每年付息一次，到期一次还本，筹资费用率为 0.5%，企业所得税税率为 25%。不考虑货币时间价值，该借款的资本成本率为（ ）。

- A. 6.03%
- B. 7.5%
- C. 6.5%
- D. 8.5%

【正确答案】 A

【解析】 资本成本率 = $200 \times 8\% \times (1 - 25\%) / [200 \times (1 - 0.5\%)] = 6.03\%$ 。

(三) 公司债券资本成本率

公司债券资本成本，包括债券利息和借款发行费用。债券可以溢价发行，也可以折价发行，其资本成本率按一般模式计算为：

$$\text{资本成本率} = \frac{\text{年资金占用费}}{\text{筹资总额} - \text{筹资费用}} = \frac{\text{年资金占用费}}{\text{筹资总额} \times (1 - \text{筹资费用率})}$$

【注意 1】 年资金用资费用 = 年利息，要根据面值和票面利率计算，但筹资总额是根据债券发行价格计算。

【贴现模式】 年利息 $\times (1 - \text{所得税税率}) \times (P/A, k, n) + \text{面值 (或本金)} \times (P/F, k, n) = \text{筹资总额} \times (1 - \text{筹资费用率})$

【教材例题 5-6】某企业以 1100 元的价格，溢价发行面值为 1000 元、期限为 5 年、票面利率为 7% 的公司债券一批。每年付息一次，到期一次还本，发行费用率 3%，所得税税率 25%。要求计算该批债券的资本成本率。

【一般模式】债券的资本成本 = $1000 \times 7\% \times (1 - 25\%) / [1100 \times (1 - 3\%)] = 4.92\%$

【贴现模式】 $1100 \times (1 - 3\%) = 1000 \times 7\% \times (1 - 25\%) \times (P/A, Kb, 5) + 1000 \times (P/F, Kb, 5) = 1067$

Kb=4% 时， $1000 \times 7\% \times (1 - 25\%) \times (P/A, 4\%, 5) + 1000 \times (P/F, 4\%, 5)$

Kb=3% 时， $1000 \times 7\% \times (1 - 25\%) \times (P/A, 3\%, 5) + 1000 \times (P/F, 3\%, 5)$

$(Kb - 3\%) / (4\% - 3\%) = (1067 - 1103.03) / (1055.62 - 1103.03)$

Kb = 3.76%

【多选题】(2020 年) 下列各项中，影响债券资本成本的有 ()。

- A. 债券发行费用
- B. 债券票面利率
- C. 债券发行价格
- D. 利息支付频率

【答案】ABCD

【解析】按照一般模式计算的债券资本成本 = 债券面值 × 票面利率 × (1 - 所得税税率) / (债券发行价格 - 发行费用)，所以选项 ABC 正确。如果按照贴现模式计算，则利息支付频率影响债券资本成本，所以选项 D 也正确。

(四) 优先股资本成本率

1. 固定股息率

优先股资本成本主要是向优先股东支付得各期股利。对于固定股息率优先股而言，如果各期股利是相等的，优先股的资本成本率按一般模式计算为：

$$\text{优先股资本成本} = \frac{\text{年固定股息}}{\text{发行价格} \times (1 - \text{筹资费用率})}$$

【单选题】(2020 年) 某公司发行优先股，面值总额为 8000 万元，年股息率为 8%，股息不可税前抵扣。发行价格为 10000 万元，发行费用占发行价格的 2%，则该优先股的资本成本率为 ()。

- A. 6.53%
- B. 6.4%
- C. 8%
- D. 8.16%

【答案】A

【解析】根据题意可知该优先股为固定股息率的优先股，则该优先股的资本成本率 = $8000 \times 8\% / [10000 \times (1 - 2\%)] = 6.53\%$ 。

2. 浮动股息率

由于浮动优先股各期股利是波动的，因此其资本成本率只能按照贴现模式计算，并假定各期股利的变化呈一定的规律性，与普通股资本成本的股利增长模型法计算方式相同。

【判断题】(2021 年) 其他条件不变时，优先股的发行价格越高，其资本成本率也越高。()

【正确答案】X

【解析】优先股的资本成本率按一般模式计算为： $K = D/P(1 - f)$ ，可知，资本成本与价格成反比。

(五) 普通股资本成本率

1. 股利增长模型法

假定资本市场有效，股票市场价格与价值相等：某股票本期支付股利为 D_0 ，未来各期股利按 g 速度增长，股票目前市场价格为 P_0 ，发行费用率为 f ，则普通股资本成本为：

$$k_s = \frac{D_0 \times (1 + g)}{P_0(1 - f)} + g = \frac{D_1}{P_0(1 - f)} + g$$

【注意 1】 D_0 是本期已经支付的股利， D_1 是将要支付还未支付的股利。

【教材例题 5-8】 某公司普通股市价 30 元，筹资费用率为 2%，本年发放现金股利每股 0.6 元，预期股利年增长率为 10%。要求计算该普通股资本成本。

$$K_s = \frac{0.6 \times (1+10\%)}{30 \times (1-2\%)} + 10\% = 12.24\%$$

2. 资本资产定价模型法

$$K_s = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

【教材例题 5-9】 某公司普通股 β 系数为 1.5，此时一年期国债利率 5%，市场平均收益率 15%，要求计算该普通股资本成本。

$$\text{普通股资本成本} = 5\% + 1.5 \times (15\% - 5\%) = 20\%$$

（六）留存收益的资本成本率

留存收益是由企业税后净利润形成的，是一种所有者权益，其实质是所有者向企业的追加投资。留存收益作为企业内部融资来源，与普通股资本成本计算相同，也分为股利增长模型法和资本资产定价模型法，但不考虑筹资费用。

【判断题】（2019 年）留存收益在实质上属于股东对企业的追加投资，因此留存收益资金成本的计算也应像普通股筹资一样考虑筹资费用。（ ）

【答案】 ×

【解析】 资本成本是企业筹集和使用资金所付出的代价，包括筹资费用和用资费用。在资金筹集过程中，要发生股票发行费、借款手续费、证券印刷费、公证费、律师费等费用，这些属于筹资费用。在企业生产经营和对外投资活动中，要发生利息支出、股利支出、融资租赁的资金利息等费用，这些属于用资费用。