

中级会计职称

教材精讲班

中级财务管理

第二节 资本成本

一、资本成本概述

(一) 含义

1. 含义：企业为筹集和使用资本而付出的代价，是资本所有权与使用权分离的结果，通常用相对数来表示。

出资者（资本所有者）让渡资本使用权所带来的**投资报酬**（必要收益率）

企业（资本使用者）取得资本使用权所付出的**代价**

2. 构成

筹资费用：企业在资本筹措过程中为获取资本而付出的代价，如**借款手续费、证券发行费**等，通常在资本筹集时一次性发生，在资本使用过程中不再发生，可视为筹资数额的一项扣除

占用费用：企业在资本使用过程中因**占用资本（即取得资本使用权）**而付出的**代价**，如向债权人支付的利息、向股东支付的股利等，是资本成本的主要内容

3. 性质——资本成本是**风险的函数**

出资者（资本所有者）：资本成本与出资人承担的**风险正相关**，即：出资人承担的风险越大，其必要收益率越高，则企业的资本成本越高

企业（资本使用者）：资本成本与企业承担的**风险负相关**，即：企业承担的风险越大意味着出资人承担的风险越小），则企业负担的资本成本（即出资人的必要收益率）越低

(二) 资本成本的作用

1. 比较筹资方式、选择筹资方案的依据

（其他条件相同时，企业筹资应选择资本成本最低的方式）

2. 平均资本成本是衡量资本结构是否合理的依据

（最佳资本结构：平均资本成本率最小、企业价值最大）

3. 评价投资项目可行性的主要标准

（预期报酬率 > 资本成本率）

4. 评价企业整体业绩的重要依据

（企业的总资产税后报酬率应高于其平均资本成本率，才能带来剩余收益）

(三) 影响资本成本的因素

影响因素	含义	说明
总体经济环境	国民经济发展状况和水平，预期通货膨胀	国民经济健康、稳定、持续增长，社会经济的资金供给和需求相对均衡且通货膨胀水平低，资金所有者投资的风险小，预期报酬率低，筹资的资本成本率相应就比较低。
资本市场条件	效率和风险	资本市场缺乏效率，证券的市场流动性低，投资者投资风险大，要求的预期报酬率高。
经营状况和融资状况	经营风险和财务风险	企业经营风险高，财务风险大，则企业总体风险水平高，投资者要求的预期报酬率大。
筹资规模和时限	——	资金规模大、占用时限长，资本成本就高。 【注意】 并非严格的线性关系。

【例题·单选题】以下关于资本成本影响因素的说法中，正确的是（ ）。

- A. 资本市场资金供需两旺，资金流动顺畅，资本成本会相对较高
- B. 资金规模大、占用时限长，资本成本高，且一般成正比例变动

- C. 企业处于初创阶段，债务资金比例较高，该企业资本成本相对较低
 D. 在通货膨胀率比较高的时候，企业筹资较为困难，资本成本相对较高

【正确答案】D

【答案解析】资金流动顺畅，说明资本市场效率高，这样资本成本是低的，所以选项 A 的说法不正确；资金规模大、占用时限长，资本成本就高，但不存在正比例的变动关系，所以选项 B 的说法不正确；在企业的初创期，经营风险高，会导致资本成本提高，所以选项 C 的说法不正确；在通货膨胀率比较高的时候，会提高无风险利率，导致资本成本提高，所以选项 D 的说法正确。

二、资本成本的计算

（一）个别资本成本的计算

1. 一般模式的通用公式：

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

【提示】一般模式通常只适用于银行借款、发行债券、固定股息率优先股的资本成本的计算。

（二）银行借款

1. 一般模式：

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

【说明】关于分子“乘以（1-所得税税率）”的问题：

- （1）假如没有无、贷款利息，应纳税所得额为 100 万，企业所得税税率为 25%，企业所得税为 25 万元；
 （2）有 50 万元贷款利息，其他条件不变，应纳税所得额为 50 万元，企业所得税为 12.5 万元。

结论：利息产生抵税的效应，政府是不请自来的第三者，50 万元的利息，导致企业所得税减少 12.5 万元，即企业利息引起的净支出为 $50 \times (1 - 25\%) = 37.5$ （万元）

2. 折现模式：根据“现金流入现值－现金流出现值＝0”求解折现率（求内含报酬率）

【例题】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 20%，要求计算该借款的资本成本率。

【正确答案】

【一般模式】

$$\text{银行借款资本成本率} = 10\% \times (1 - 20\%) / (1 - 0.2\%) = 8.016\%$$

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

$$\text{现金流出现值} = 200 \times 10\% \times (1 - 20\%) \times (P/A, Kb, 5) + 200 \times (P/F, Kb, 5) = 16 \times (P/A, Kb, 5) + 200 \times (P/F, Kb, 5)$$

用 8% 进行第一次测试：

$$16 \times (P/A, 8\%, 5) + 200 \times (P/F, 8\%, 5) = 200 > 199.6$$

用 9% 进行第二次测试：

$$16 \times (P/A, 9\%, 5) + 200 \times (P/F, 9\%, 5) = 192.22 < 199.6$$

折现率	现金流出现值
8%	200
Kb	199.6
9%	192.22

$$Kb - 9\% / 8\% - 9\% = 199.6 - 192.22 / 200 - 192.22$$

解之得 $Kb = 8.05\%$

【例题·单选题】甲公司某笔长期借款的筹资费用为筹资总额的5%，年利率为4%，所得税税率为25%。假设用一般模式计算，则该长期借款的资本成本为（ ）。

- A. 3%
- B. 3.16%
- C. 4%
- D. 4.21%

【正确答案】B

【答案解析】长期借款的资本成本=4%×(1-25%)/(1-5%)=3.16%

(三) 公司债券

1. 一般模式：

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

【提示】分子计算年利息要根据面值和票面利率计算，分母筹资总额是根据债券发行价格计算的。

2. 折现模式：根据“现金流入现值－现金流出现值＝0”求解折现率

【例题】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20%。要求计算该批债券的资本成本率。

【正确答案】

【一般模式】

$$\text{公司债券资本成本率} = 1000 \times 7\% \times (1 - 20\%) / 1100 \times (1 - 3\%) = 5.25\%$$

【折现模式】 $1100 \times (1 - 3\%) = 1000 \times 7\% \times (1 - 20\%) \times (P/A, Kb, 5) + 1000 \times (P/F, Kb, 5)$ ；得 $Kb = 4.09\%$

【例题·单选题】某企业拟以120元的价格，溢价发行面值为100元、期限为5年、票面利率8%的公司债券一批。每年末付息一次，到期一次还本，发行费用率为3%，所得税税率为25%，该批债券的资本成本为（ ）。（贴现模式下计算）

- A. 3.45%
- B. 2.82%
- C. 2.48%
- D. 3.74%

【正确答案】C

【答案解析】 $120 \times (1 - 3\%) = 100 \times 8\% \times (1 - 25\%) \times (P/A, Kb, 5) + 100 \times (P/F, Kb, 5)$

$$116.4 = 6 \times (P/A, Kb, 5) + 100 \times (P/F, Kb, 5)$$

当 $Kb = 2\%$ 时，

$$6 \times (P/A, Kb, 5) + 100 \times (P/F, Kb, 5) = 6 \times 4.7135 + 100 \times 0.9057 = 118.851$$

当 $Kb = 3\%$ 时，

$$6 \times (P/A, Kb, 5) + 100 \times (P/F, Kb, 5) = 6 \times 4.5797 + 100 \times 0.8626 = 113.738$$

$$(3\% - 2\%) / (3\% - Kb) = (113.738 - 118.851) / (113.738 - 116.4)$$

解得： $Kb = 2.48\%$