



第二节 筹资决策



第二节 筹资决策

【本节知识点】

【知识点】 资本成本

【知识点】 杠杆理论

【知识点】 资本结构理论

【知识点】 资本结构决策



第二节 筹资决策

【知识点】资本成本

资本成本是企业筹资和使用资本而承付的代价。这里的资本指企业所筹集的长期资本，包括股权资本和长期债务资本。

(1) 从投资者的角度来看，资本成本也是投资者要求的必要报酬或最低报酬。

(2) 资本成本从绝对量的构成来看，包括用资费用和筹资费用两部分。长期资本的用资费用是经常性的；筹资费用通常是在筹资时一次性全部支付的。

(3) 资本成本分为个别资本成本和综合资本成本，一般用相对数表示，称个别资本成本率和综合资本成本率。



第二节 筹资决策

（一）个别资本成本率

个别资本成本率的一般公式：

$$\text{资本成本率} = \frac{\text{用资费用额}}{\text{筹资额} - \text{筹资费用额}} = \frac{\text{用资费用额}}{\text{筹资额} \times (1 - \text{筹资费用率})}$$

筹资费用率是筹资费用与筹资额的比率。

【注】资本成本率为实际用资额占实际筹集资金净额的比

重



第二节 筹资决策

1. 长期债务资本成本率的测算（考虑税收抵扣因素）

（1）长期借款资本成本率的测算。

（2）长期债券资本成本率的测算。



第二节 筹资决策

(1) 长期借款资本成本率的测算

$$\text{长期借款资本成本率} = \frac{\text{长期借款年利息额} \times (1 - \text{所得税率})}{\text{长期借款筹资额} \times (1 - \text{筹资费用率})}$$

其中，长期借款年利息额 = 长期借款筹资额 × 年利率。

当企业借款的筹资费用很少，可以忽略不计，公式可写为：

$$\text{长期借款资本成本率} = \text{借款利息率} \times (1 - \text{所得税率})$$

当借款合同附加补偿性余额条款的情况下，企业可动用的借款筹资额应扣除补偿性余额，此时借款的实际利率和资本成本率将会上升。



第二节 筹资决策

【例】某公司从银行借款200万元，借款期限为5年，年利率为11%，每年付息一次，到期一次性还本，筹资费用率为0.5%，企业所得税税率为25%，则该笔借款的资本成本率为多少？

$$\text{长期借款资本成本率} = \frac{\text{长期借款年利息额} \times (1 - \text{所得税率})}{\text{长期借款筹资额} \times (1 - \text{筹资费用率})}$$

$$= 【200 \times 11\% \times (1 - 25\%)】 \div 【200 \times (1 - 0.5\%)】$$

$$= 8.29\%$$



第二节 筹资决策

(2) 长期债券资本成本率的测算

企业债券资本成本中的利息费用在所得税前列支。债券的筹资费用即发行费用，包括申请费、注册费、印刷费、上市费以及推销费等。在不考虑时间价值时，公式如下：

$$K_b = \frac{I_b (1 - T)}{B (1 - F_b)},$$

$$\text{长期债券资本成本率} = \frac{\text{债券每年支付的利息} \times (1 - \text{所得税率})}{\text{债券筹资额} \times (1 - \text{筹资费用率})}$$



第二节 筹资决策

【补充】

①债券筹资额，即债券“发行价”。如果等价发行，债券发行价格等于面值。如果溢价发行，债券发行价格高于面值。

②债券每年支付利息=债券票面总金额 $\times$ 票面利率

③筹资费用率：即债券筹资费用占债券筹资额的比重。



第二节 筹资决策

【例】某公司发行面值100元、期限5年、票面利率为12%的长期债券。债券的票面金额是2000万元，企业按溢价发行，发行价为2200万元，筹资费用率为2%，公司所得税税率为25%。则公司发行该债券的资本成本率是多少？

$$\begin{aligned}\text{长期债券资本成本率} &= \frac{\text{债券每年支付的利息} \times (1 - \text{所得税率})}{\text{债券筹资额} \times (1 - \text{筹资费用率})} \\ &= \frac{2000 \times 12\% \times (1 - 25\%)}{2200 \times (1 - 2\%)} \\ &\approx 8.35\%\end{aligned}$$



第二节 筹资决策

2. 股权资本成本率的测算（不考虑税收抵扣因素）

- （1）普通股资本成本率的测算。
- （2）优先股资本成本率的测算。
- （3）留用利润资本成本率的测算。



第二节 筹资决策

(1) 普通股资本成本率的测算。普通股资本成本率的测算有两种方法：股利折现模型和资本资产定价模型。

①股利折现模型。

$$\text{式中： } P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+K_c)^t}$$

P_0 为普通股融资净额，即扣除筹资费用的融资额；

D_t 为普通股第 t 年的股利；

K_c 为普通股投资必要报酬率，即普通股资本成本率。



第二节 筹资决策

如果公司采用**固定股利政策**，每年每股分派现金股利D元，
则资本成本率按下式计算：

$$K_c = \frac{D}{P_0} = \frac{\text{每年每股分派现金股利}}{\text{普通股每股融资净额}}$$



第二节 筹资决策

【例】某公司采用固定股利政策，每年每股分派现金股利1元，普通股每股融资净额10元，则该公司的普通股资本成本率为多少？

$$K_c = \frac{D}{P_0} = \frac{\text{每年每股分派现金股利}}{\text{普通股每股融资净额}} = 1 \div 10 = 10\%$$



第二节 筹资决策

如果公司采用**固定增长股利政策**，第1年派发股利 D_1 以后每年股利固定增长率为 G ，则资本成本率按下式计算：

$$K_c = \frac{D_1}{P_0} + G = \frac{\text{第一年每股股利}}{\text{普通股每股融资净额}} + \text{每年股利固定增长率}$$



第二节 筹资决策

【例】 某公司采用固定增长股利政策，如果第1年的每股股利为1元，每年股利增长率为2%，普通股每股融资净额为10元，则该公司的普通股资本成本率为多少？

$$K_c = \frac{D_1}{P_0} = 1 \div 10 + 2\% = 12\%$$



第二节 筹资决策

②资本资产定价模型

普通股的资本成本率即为普通股投资的必要报酬率，而普通股投资的必要报酬率等于无风险报酬率加上风险报酬率，公式为： $K_C = R_f + \beta (R_m - R_f)$ = 无风险报酬率 + 风险系数 × (市场平均报酬率 - 无风险报酬率)



第二节 筹资决策

【例】假设无风险报酬率为4%，某公司或股票的风险系数为1.2，市场平均报酬率为10%，求普通股资本成本率为多少？

$$K_C = R_f + \beta (R_m - R_f) = 4\% + 1.2 \times (10\% - 4\%) = 11.2\%$$



第二节 筹资决策

(2) 优先股资本成本率的测算。优先股通常每年支付股利相等，在持续经营假设下，可将优先股的资本成本视为永续年金现值，则优先股资本成本率的测算公式为：

$$K_p = \frac{D}{P_0}$$

式中： K_p 为优先股资本成本率； D 为优先股每股支付的股息； P_0 为优先股筹资净额，即发行价格扣除发行费用。



第二节 筹资决策

(3) 留用利润资本成本率的测算

公司的留用利润（或留存收益）是由公司税后利润形成的，属于股权资本。留用利润的资本成本是一种机会成本。留用利润资本成本率的测算方法与普通股基本相同，只是不考虑筹资费用。



第二节 筹资决策

【小结】

长期债务资本成本率 (考虑税收抵扣因素)	长期借款资本成本率
	长期债券资本成本率
股权资本成本率 (不考虑税收抵扣因素)	普通股资本成本率(股利折现模型、资本资产定价模型)
	优先股资本成本率
	留用利润资本成本率



第二节 筹资决策

(二) 综合资本成本

(1) 企业综合成本率的决定因素：个别资本成本率和各种资本结构。

(2) 综合资本成本率测算公式为：

$$K_w = \sum_{j=1}^n K_j W_j \quad (\text{式中: } \sum_{j=1}^n W_j = 1)$$

式中： K_w 为综合资本成本率； K_j 为第j种资本成本率； W_j 为第j种资本比例。



第二节 筹资决策

【例】某公司投资一项目需要筹资10亿元。公司采用三种筹集方式，向银行借入3亿元，资本成本率为10%；发行债券融资3亿元，资本成本率为13%；发行普通股股票融资4亿元，资本成本率为16%。则这笔投资的综合资本成本率为多少？

$$K_w = 3 \div 10 \times 10\% + 3 \div 10 \times 13\% + 4 \div 10 \times 16\% = 13.3\%$$

资本成本是选择筹资方式、选择资本结构和选择追加筹资方案的依据，是评价投资项目、比较投资方案和进行投资决策的经济标准，可以作为评价企业整个经营业绩的基准。