

《财务管理》

任务2.3 企业资金成本计算



任务2.3 企业资金成本计算



学习目标



- ① 能力目标
学会正确计算不同筹资方式下的个别资金成本
- ② 知识目标
掌握个别平均资金成本的计算
- ③ 能力目标

具有自主学习，勇于开拓创新的思想；养成积极思考，独立分析问题和解决问题的良好习惯

任务2.3 企业资金成本计算



任务引入

某公司准备筹资50亿，用于企业的扩大再生产，可供选择的筹资方式有银行借款、发行债券、发行股票、吸收直接投资、利用留存收益等，但哪种筹资方式资金成本最低呢？

公司财务人员小张想知道：如何衡量各种筹资方式的资金成本？如果采用多种筹资方式，怎样确定综合资金成本？如何确定新筹集的资金成本（边际资金成本）？

任务分析

企业要筹集和使用资金，必然要付出代价。企业总是想用尽可能小的代价来获得所需要的资金。这就需要了解各种筹资方式银行借款、发行债券、发行股票、利用留存收益等各自的资金成本是多少？怎样筹资综合资金成本最低？这就是我们此项任务要研究和解决的问题。



一、 资金成本决策

(一) 资金成本的含义

资金成本是指企业为筹集和使用资金而付出的代价。

用资费用是指企业为使用资金而付出的代价。

筹资费用是指企业在筹集阶段而支付的代价。





资金成本的计算公式

◆ 资金成本率 = $\frac{\text{资金使用费}}{\text{筹资总额} - \text{资金筹集费用}} \times 100\%$

$$K = \frac{D}{P - F} = \frac{D}{P(1 - f)}$$





(二) 资金成本的作用

- **(1)** 资金成本是比较筹资方式，选择筹资方案的依据
- **(2)** 资金成本是衡量资本结构是否合理的依据
- **(3)** 资金成本是评价投资项目可行性的主要标准
- **(4)** 资金成本是评价企业整体业绩的重要依据



二、个别资金成本计算

个别资金成本是指使用各种长期资金的成本，主要有长期借款成本、债券成本、优先股成本、普通股成本和留存收益成本等。





二、个别资金成本计算

1. 银行借款的资金成本

- 长期借款的资金成本是指借款利息和筹资费用。

$$K_L = \frac{I(1-T)}{L(1-f)} = \frac{L \cdot i \cdot (1-T)}{L(1-f)}$$

式中：I—长期借款年利息；T—所得税税率；L—长期借款总额；f—筹资费用率；i—长期借款的年利率。



二、个别资金成本计算

1. 银行借款的资金成本

【工作实例1】

某公司向银行取得200万元、5年期借款，年利率10%，每年付息一次，到期一次还本，借款手续费率0.3%，所得税率25%。计算该银行借款的资金成本。

$$K_L = \frac{200 \times 10\% \times (1 - 25\%)}{200 \times (1 - 0.3\%)} \times 100\% = 7.52\%$$



二、个别资金成本计算

2. 债券的资金成本

□ 债券的资金成本是指债券利息和筹资费用。

$$K_b = \frac{I_b(1-T)}{B(1-f)} \times 100\%$$

式中： I_b —债券年利息； T —所得税税率； B —债券筹资总额； f —筹资费用率。



【工作实例2】

某公司发行面值为1000万元，票面利率为7%的5年期长期债券，利息每年支付一次。发行费为发行价格的5%，公司所得税率为25%。要求：分别计算债券按面值、按面值的120%以及按面值的90%发行时的资金成本。

(1) 面值发行的资金成本：

$$K_b = [1000 \times 7\% \times (1 - 25\%)] / [1000 \times (1 - 5\%)] = 5.53\%$$

(2) 溢价发行的资金成本：

$$K_b = [1000 \times 7\% \times (1 - 25\%)] / [1000 \times 120\% \times (1 - 5\%)] = 4.613\%$$

(3) 折价发行的资金成本：

$$K_b = [1000 \times 7\% \times (1 - 25\%)] / [1000 \times 90\% \times (1 - 5\%)] = 6.14\%$$

任务2.3 企业资金成本计算

二、个别资金成本计算

3. 优先股的资金成本

$$K_P = \frac{D_P}{P_P (1-f)} \times 100\%$$

式中： D_p —优先股年利息； P_p —优先股筹资总额；
 f —筹资费用率。





二、个别资金成本计算

3. 优先股的资金成本

【工作实例3】

某企业为了进行一项投资，按面值发行优先股240万元，预计年股利率为10%，筹资费率为5%。则其优先股的资金成本为多少？

$$K_P = \frac{240 \times 10\%}{240 \times (1 - 5\%)} \times 100\% = 10.53\%$$



二、个别资金成本计算

4. 普通股的资金成本

- 增长股利模型法
- 资本资产定价模型法



二、个别资金成本计算

4. 普通股的资金成本

(1) 股利增长模型法

$$K_S = \frac{D_1}{P_0(1-f)} + g$$

式中： D_1 —第一年的预计股利； P_0 —普通股筹资总额，按发行价格计算； f —筹资费用率； g —股利的预计年增长率。



二、个别资金成本计算

4. 普通股的资金成本

(1) 股利增长模型法

【工作实例4】

某公司发行面额为1元的普通股1000万股，每股发行价格5元，筹资费用为全部发行筹资额的5%，预计第一年每股股利为0.1元。以后每年递增4%。则普通股资金成本率为：

$$K_s = \frac{1000 \times 0.1}{1000 \times 5 \times (1 - 5\%)} + 4\% = 6.1\%$$

任务2.3 企业资金成本计算



二、个别资金成本计算

4. 普通股的资金成本

(2) 资本资产定价模型法

$$K_C = R_C = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

其中， R_C 为股票预期投资报酬率；

R_f 为无风险投资报酬率；

R_m 为股票市场平均的必要报酬率；

β 表示某种股票风险程度的指标。

二、个别资金成本计算

4. 普通股的资金成本

(1) 股利增长模型法

【工作实例5】

某公司股票的 β 为1.5，无风险报酬率为6%，股票市场的平均必要报酬率为12%，则该股票的资金成本多少？

$$K_c = R_c = 6\% + 1.5 \times (12\% - 6\%) = 15\%$$



二、个别资金成本计算

5、留存收益资金成本率

确定方法与普通股资金成本基本相同，只是不用考虑筹资费用。

$$K_R = \frac{D_1}{P_0} + g$$





二、个别资金成本计算

5、留存收益资金成本率

【工作实例6】

某公司发行普通股75万元，每股发行价格15元，筹资费率为6%，今年刚发放的股利为每股股利1.5元，以后每年按5%递增，计算留存收益成本。

$$K_R = \frac{1.5 \times (1 + 5\%)}{15} + 5\% = 15.5\%$$

任务2.3 企业资金成本计算

二、个别资金成本计算

个别资金成本小结：

- 1、债务性利息可以扣税，权益性股利不可以扣税。
- 2、个别资金成本从小到大：
银行借款、债券、优先股、普通股



任务2.3 企业资金成本计算

本次课总结



1

资金成本决策

2

银行借款资金成本计算

3

债券资金成本计算

4

优先股资金成本计算

5

普通股资金成本计算

6

留存收益资金成本计算

谢谢大家！

