

#### 第四节 混合筹资资本成本的估计

混合筹资兼具**债权**和**股权**筹资双重属性，主要包括优先股筹资、永续债筹资、附认股权证债券筹资和可转换债券筹资等。

$$r_p = D_p / [P_p (1 - F)]$$

式中， $r_p$ 表示优先股资本成本；

$D_p$ 表示优先股每股年股息；

$P_p$ 表示优先股的发行价格；

$P_p (1 - F)$ 表示优先股每股发行价格，即发行价格减去发行费用后的金额；

$F$ 表示优先股发行费用率。

永续债同理。

【例 4-10】某公司拟发行一批优先股，每股发行价格 105 元，每股发行费用 5 元，预计每股年股息 10 元。其资本成本测算为： $r_p = 10 / (105 - 5) = 10\%$ 。

企业发行的永续债或优先股应按金融工具准则进行分类。

对于分类为**金融负债**的永续债或优先股，无论其名称中是否包含“债”，其利息支出或股利分配，原则上按照借款费用进行处理，**可以税前抵扣**，并可在此基础上计算税后资本成本；

对于分类为**权益工具**的永续债或优先股，无论其名称中是否包含“股”，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，**不可税前抵扣**，此已为税后资本成本。

【例题·单选题】甲公司拟发行优先股筹资，发行费用率和年股息率分别为 2%和 8%，每半年支付一次股利，企业所得税税率 25%。根据税法规定，该优先股股利不能抵税。该优先股资本成本为（ ）。

A.7.84%

B.8%

C.8.16%

D.8.33%

答案：D

解析：半年的优先股资本成本  $K_{半} = (8\% / 2) / (1 - 2\%) = 4.08\%$ ，优先股资本成本  $= (1 + 4.08\%)^2 - 1 = 8.33\%$ 。

#### 第五节 加权平均资本成本的计算

【知识点一】 加权平均资本成本的意义

加权平均资本成本是公司全部**长期资本**的平均成本，一般按各种长期资本的**比例加权**计算，故称加权平均资本成本。

【知识点二】 加权平均资本成本的计算方法

计算公司的加权平均资本成本，有三种权重依据可供选择，即**账面价值权重**、**实际市场价值权重**和**目标资本结构权重**。

（一）账面价值权重

账面价值权重是根据企业资产负债表上显示的**会计价值**来衡量每种资本的比例。资产负债表提供了负债和权益的金额，计算时很**方便**。但是，账面结构反映的是历史的结构，不一定符合未来的状态；账面价值权重会**歪曲**资本成本，因为账面价值与市场价值有极大的**差异**。

（二）实际市场价值权重

实际市场价值权重是根据当前负债和权益的**市场价值**比例衡量每种资本的比例。由于市场价值不断变动，负债和权益的**比例**也随之**变动**，计算出的加权平均资本成本数额也是经常变化的。

### （三）目标资本结构权重

目标资本结构权重是根据按**市场价值**计量的**目标资本结构**衡量每种资本要素的比例。

公司的目标资本结构，代表未来将如何筹资的最佳估计。如果公司向目标资本结构发展，目标资本结构权重更为适合。这种权重可以选用**平均市场价格**，回避证券市场价格变动频繁的不便；可以适用于公司**评价未来**的资本结构，而账面价值权重和实际市场价值权重仅反映过去和现在的资本结构。

【例 4-11】ABC 公司按平均市场价值计量的目标资本结构是:40%的长期债务、10%的优先股、50%的普通股。长期债务的税后成本是 3.90% ， 优先股的成本是 8.16% ， 普通股的成本是 11.80%。

该公司的加权平均资本成本是：

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= 40\% \times 3.9\% + 10\% \times 8.16\% + 50\% \times 11.80\% \\ &= 1.56\% + 0.816\% + 5.9\% \\ &= 8.276\% \end{aligned}$$

加权平均资本成本是公司**未来**全部资本的**加权平均**成本，而不是过去所有资本的平均成本。其中，债务成本是发行**新债务**的成本，而不是已有债务的利率；股权成本是**新筹集权益资本**的成本，而不是过去的股权成本。加权平均资本成本 0.08276 元是每 1 元新资金使用权的成本，它由 0.0156 元的税后债务成本、0.00816 元的优先股成本和 0.059 元的普通股成本组成。

【真题·计算题】甲公司是一家上市公司，主营保健品生产和销售，2017 年 7 月 1 日，为对公司业绩进行评价，需估算其资本成本。相关资料如下。

（1）甲公司目前长期资本中有长期债券 1 万份，普通股 600 万股，没有其他长期债务和优先股，长期债券发行于 2016 年 7 月 1 日。期限 5 年。票面价值 1000 元，票面利率 8% ， 每年 6 月 30 日和 12 月 31 日付息，公司目前长期债券每份市价 935.33 元，普通股每股市价 10 元。



（2）目前无风险利率 6% ， 股票市场平均收益率 11%， 甲公司普通股贝塔系数 1.4；

（3）甲公司的企业所得税税率 25%；

要求：

（1）计算甲公司长期债券税前资本成本。

假设计息期债务资本成本为  $r_d$ ：

$$1000 \times 8\% / 2 \times (P/A, r_d, 8) + 1000 \times (P/F, r_d, 8) = 935.33$$

$$\text{当 } r_d = 5\%, 1000 \times 8\% / 2 \times (P/A, 5\%, 8) + 1000 \times (P/F, 5\%, 8) = 40 \times 6.4632 + 1000 \times 0.6768 = 935.33$$

所以： $r_d = 5\%$

$$\text{长期债券税前资本成本} = (1 + 5\%)^2 - 1 = 10.25\%$$

（2）用资本资产定价模型计算甲公司普通股资本成本。

$$\text{普通股资本成本} = 6\% + 1.4 \times (11\% - 6\%) = 13\%$$

（3）以公司目前的实际市场价值为权重，计算甲公司加权平均资本成本。

总资本的市场价值 =  $10000 \times 935.33 + 6000000 \times 10 = 69353300$  (元)

加权平均资本成本 =  $13\% \times (6000000 \times 10 / 69353300) + 10.25\% \times (1 - 25\%) \times (10000 \times 935.33 / 69353300) = 12.28\%$

(4) 在计算公司加权平均资本成本时, 有哪几种权重计算方法? 简要说明各种权重计算方法并比较优缺点。

① 账面价值权重, 根据企业资产负债表上显示的会计价值来衡量每种资本的比例。优点: 计算方便。缺点: 账面结构反映的是历史的结构, 不一定符合未来的状态; 账面价值与市场价值有极大的差异, 会歪曲资本成本。

② 实际市场价值权重 (反映现在), 根据当前负债和权益的市场价值比例衡量每种资本的比例。特点: 由于市场价值不断变动, 负债和权益的比例也随之变动, 计算出的加权平均资本成本数额也是经常变化的。

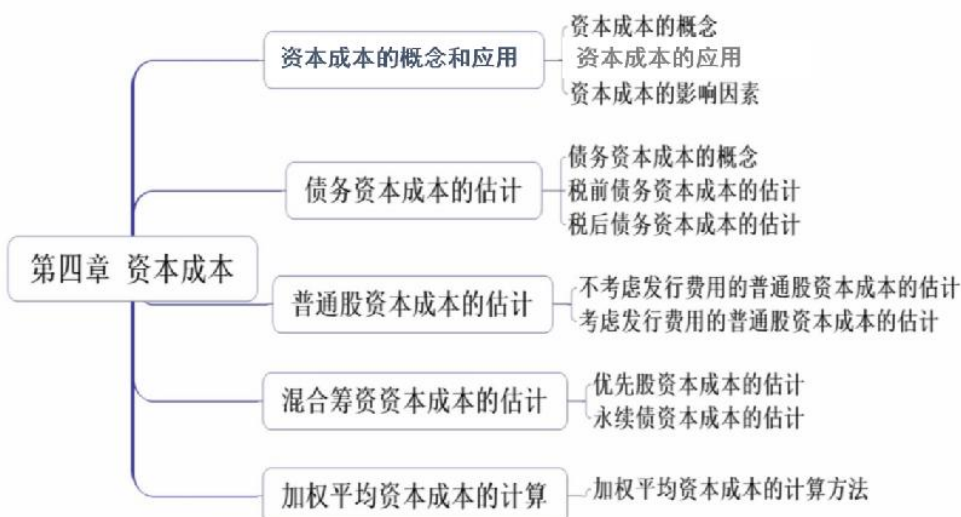
③ 目标资本结构权重 (反映未来), 根据按市场价值计量的目标资本结构衡量每种资本要素的比例。优点: 这种权重可以选用平均市场价格, 回避证券市场价格变动频繁的不便; 可以适用于公司评价未来的资本结构。

## 自我定位

### 第一编：财务管理

章	名称	分类	分值占比
1	财务管理概述	基础	65%左右
2	财务报表分析和财务预测		
3	价值评估基础		
4	资本成本	长期 投资决策	
5	投资项目资本预算		
6	期权价值评估		
7	企业价值评估		
8	资本结构	长期 筹资决策	
9	长期筹资		
10	股利分配、股票分割与股票回购		
11	营运资本管理	营运资本管理	

## 第四章 资本成本



## 自问自答

### 资本成本

- 1、资本成本的概念（机会成本）
- 2、债务资本成本的区分（未来成本、期望收益、长期债务）
- 3、税前债务资本成本的估计（到期收益率法、可比公司法、风险调整法、财务比率法）
- 4、普通股资本成本的估计（资本资产定价模型、股利增长模型、债券收益率风险调整模型）
- 5、加权平均资本成本的计算（账面价值权重、实际市场价值权重、目标资本结构权重）

## 总结



**懂了你不做**

在战争中学习战争  
在游泳中学会游泳