

案例分析--ABC 公司财务计划（资本成本）分析

【案例背景】ABC 公司正在着手编制明年的财务计划，公司财务主管请你协助计算其加权平均资金成本。有关信息如下：

- （1）公司银行借款利率当前是 9%，明年将下降为 8.93%；
- （2）公司债券面值为 1 元，票面利率为 8%，期限为 10 年，分期付息，当前市价为 0.85 元；如果按公司债券当前市价发行新的债券，发行费用为市价的 4%；
- （3）公司普通股面值为 1 元，当前每股市价为 5.5 元，本年派发现金股利 0.35 元，预计每股收益增长率维持 7%，并保持 25%的股利支付率；
- （4）公司当前（本年）的资本结构为：

银行借款	150 万元
长期债券	650 万元
普通股	400 万元（400 万股）
留存收益	420 万元
- （5）公司所得税税率为 40%；
- （6）公司普通股的β值为 1.1；
- （7）当前国债的收益率为 5.5%，市场上普通股平均收益率为 13.5%。

【案例要求】

- （1）计算银行借款的税后资金成本。
- （2）计算债券的税后资金成本。
- （3）分别使用股利折现模型和资本资产定价模型估计权益资金成本，并计算两种结果的平均值作为权益资金成本。
- （4）如果仅靠内部融资，明年不增加外部融资规模，计算其加权平均资金成本（权数按账面价值权数，计算时单项资金成本百分数保留两位小数）。

【案例解析】

（1）银行借款成本 = $8.93\% \times (1 - 40\%) = 5.36\%$

（2）

（3）普通股成本和留存收益成本：

股利折现模型：

股利支付率 = 每股股利/每股收益，本题中，股利支付率不变（一直是 25%），由此可知，每股股利增长率 = 每股收益增长率 = 7%

资本资产定价模型：

普通股成本 = $5.5\% + 1.1 \times (13.5\% - 5.5\%) = 5.5\% + 8.8\% = 14.3\%$

普通股平均资金成本 = $(13.81\% + 14.3\%) \div 2 = 14.06\%$

留存收益成本与普通股成本在计算上的唯一差别是前者不需要考虑筹资费用，而后者需要考虑筹资费用。由于题中没有给出筹资费率，即意味着不需要考虑筹资费用，所以，本题中，留存收益成本与普通股成本相同。

(4) 预计明年留存收益数额：

股利支付率 = 每股股利/每股收益

每股收益 = 每股股利/股利支付率

今年的每股收益 = $0.35/25\% = 1.4$ (元)

明年每股收益 = $1.4 \times (1 + 7\%) = 1.498$ (元/股)

明年的净利润 = $1.498 \times 400 = 599.2$ (万元)

留存收益率 = $1 - \text{股利支付率} = 1 - 25\% = 75\%$

明年净利润中留存的收益 = $599.2 \times 75\% = 449.4$ (万元)

即留存收益资金总额在明年增加 449.4 万元

由于目前的留存收益资金为 420 万元

所以，增加之后的留存收益资金总额 = $449.4 + 420 = 869.40$ (万元)

计算加权平均成本：

明年企业资本总额 = $150 + 650 + 400 + 869.40 = 2069.40$ (万元)

银行借款占资金总额的比重 = $150/2069.40 = 7.25\%$

长期债券占资金总额的比重 = $650/2069.40 = 31.41\%$

普通股占资金总额的比重 = $400/2069.40 = 19.33\%$

留存收益占资金总额的比重 = $869.40/2069.40 = 42.01\%$

加权平均资金成本 = $5.36\% \times 7.25\% + 5.88\% \times 31.41\% + 14.06\% \times 19.33\% + 14.06\% \times 42.01\% = 10.87\%$