



第五章 筹资管理（下）

【知识点一】资金需用量预测

1. 因素分析法

资金需要量 = (基期资金平均占用额 - 不合理资金占用额) × (1 + 预测期销售增长率) ÷ (1 + 预测期资金周转速度增长率)

【例题 1·单选题】甲企业本年度资金平均占用额为 3500 万元，经分析，其中不合理部分为 500 万元。预计下年度销售增长 5%，资金周转加速 2%，则下年度资金需要量预计为（ ）万元。

- A. 3000 B. 3088 C. 3150 D. 3213

【答案】B

【解析】资金需要量 = (3500 - 500) × (1 + 5%) ÷ (1 + 2%) = 3088 (万元)

2. 销售百分比法

外部融资需求量 = 敏感资产增加额 - 敏感负债增加额 - 利润留存额 + 非敏感性资产增加额
= (基期敏感资产额 - 基期敏感负债额) × 销售增长率 - 利润留存额 + 非敏感性资产增加额
= (敏感资产销售百分比 - 敏感负债销售百分比) × 销售增长额 - 利润留存额 + 非敏感性资产增加额

其中：

- 1) 经营性资产（敏感资产）：货币资金、应收账款、存货等正常经营中的流动资产。
- 2) 经营性负债（敏感负债、自发性负债、自动性债务）：应付票据、应付账款等经营性短期债务，产生于经营活动。

【例题 2·单选题】采用销售百分比法预测资金需要量时，下列各项中，属于非敏感性项目的是（ ）。

- A. 现金 B. 存货 C. 长期借款 D. 应付账款

【答案】C

【解析】经营性资产与经营性负债的差额通常与销售额保持稳定的比例关系。经营性资产项目包括库存现金、应收账款、存货等项目；经营负债项目包括应付票据、应付账款等项目，不包括短期借款、短期融资券、长期负债等筹资性负债。

3) 筹资性负债：短期借款、短期融资券、长期负债等，产生于筹资活动。

4) 利润留存额（预期留存收益增加额）

= 预计销售额 × 销售净利率 × (1 - 股利支付率)

= 预计销售额 × 销售净利率 × 利润留存率

【例题 3·单选题】某公司敏感性资产和敏感性负债占销售额的比重分别为 50% 和 10%，并保持稳定不变。2020 年销售额为 1000 万元，预计 2021 年销售额增长 20%，销售净利率为 10%，利润留存率为 30%。不考虑其他因素，则根据销售百分比法，2021 年外部融资需求量为（ ）

- A. 80 万元 B. 64 万元 C. 44 万元 D. 74 万元



【答案】C

【解析】外部融资需求量=1000×20%×(50%-10%)-1000×(1+20%)×10%×30%=44(万元)

3. 资金习性预测法： $y=a+bX$

1) 资金习性：资金变动与产销量变动之间的依存关系——不变资金、变动资金、半变动资金

2) 在“先分项、后汇总”的方法下：

总资金需要量： $Y=a+bX$

增加的资金需要量： $\Delta Y=Y_{\text{预}}-Y_{\text{基}}$ ；其中： $Y_{\text{预}}=a+bX_{\text{预}}$ ， $Y_{\text{基}}$ =基期的资产-基期的经营负债

外部融资需要量：增加的资金需要量-增加的留存收益

【知识点二】资本成本

1. 含义：企业为筹集和使用资本而付出的代价，包括筹资费用和占用费用。

是资本所有权与使用权分离的结果（出资者的收益、筹资者的代价）

2. 作用：筹资决策（选择筹资方案）、衡量资本结构、投资决策、业绩评价

3. 影响资本成本的因素——资本成本（必要收益率）是风险的函数

1) 总体经济环境：国民经济发展水平、预期通货膨胀

2) 资本市场条件：资本市场的效率和风险，投资者投资风险大，资本成本就比较高。

3) 企业经营状况和融资状况：经营风险和财务风险，总体风险水平高，资本成本就大。

4) 企业对筹资规模和时限的需求：资金规模大、占用资金时限长，资本成本就高。

【例题 4·多选题】下列关于影响资本成本因素的表述中，正确的有（ ）。

- A. 通货膨胀水平高，企业筹资的资本成本就高
- B. 资本市场越有效，企业筹资的资本成本就越高
- C. 企业经营风险高，财务风险大，企业筹资的资本成本就高
- D. 企业一次性需要筹集的资金规模越大、占用资金时限越长，资本成本就越高

【答案】ACD

【解析】如果经济过热，通货膨胀持续居高不下，投资者投资的风险大，预期报酬率高，筹资的资本成本就高，所以选项 A 的表述正确；如果资本市场缺乏效率，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，那么通过资本市场融通的资本，其资本成本水平就比较高，相反，则资本成本就越低，所以选项 B 的表述不正确；企业的经营风险和财务风险共同构成企业总体风险，如果企业经营风险高，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高，企业筹资的资本成本相应就大，所以选项 C 的说法正确；资本是一种稀缺资源，因此，企业一次性需要筹集的资金规模大、占用资金时限长，资本成本就高，选项 D 的说法正确。

4. 个别资本成本的计算

1) 债券及借款资本成本 = $\frac{\text{年利息} \times (1 - \text{所得税率})}{\text{筹资总额} \times (1 - \text{筹资费用率})}$

在不考虑筹资费用的情况下：

借款或平价发行债券的资本成本 = 借款利率或债券票面利率 × (1 - 所得税率)

【例题 5·多选题】在计算个别资本成本时，需要考虑所得税抵减作用的筹资方式有（ ）。



老会计，用心传递温度

A. 银行借款 B. 长期债券 C. 留存收益 D. 普通股

【答案】AB

【解析】所得税抵减作用即为利息抵税效应，银行借款、长期债券的利息具有抵税效应。

【例题 6·单选题】某公司取得 5 年期长期借款 200 万元，年利率为 8%，每年付息一次，到期一次还本，筹资费用率为 0.5%，企业所得税税率为 25%。不考虑货币时间价值，该借款的资本成本率（ ）

A. 6.03% B. 7.5% C. 6.5% D. 8.5%

【答案】A

【解析】资本成本率 = $8\% \times (1 - 25\%) / (1 - 0.5\%) = 6.03\%$

2) 固定股息率优先股资本成本 = $\frac{\text{年固定股息}}{\text{发行价格} \times (1 - \text{筹资费用率})}$

3) 普通股及留存收益资本成本

①股利增长模型——采用普通股内部收益率计算公式

$$K_s = \frac{D_0 \times (1 + g)}{P_0 \times (1 - f)} + g = \frac{D_1}{P_0 \times (1 - f)} + g$$

【例题 7·单选题】某公司当前普通股股价为 16 元 / 股，若增发新股，预计每股筹资费用率为 3%，最近支付的每股股利为 2 元并预计以每年 5% 的速度增长，则该公司留存收益的资本成本是（ ）。

A. 17.50% B. 18.13% C. 18.53% D. 19.21%

【答案】B

【解析】留存收益资本成本 = $2 \times (1 + 5\%) / 16 + 5\% = 18.13\%$

【提示】留存收益成本不考虑筹资费率

②资本资产定价模型： $K_s = R_f + \beta (R_m - R_f)$

【示例 8】某公司拟发行普通股。该公司普通股的 β 系数为 2，一年期国债利率为 4%，市场平均报酬率为 10%。则该普通股的资本成本为：

普通股资本成本 = $4\% + 2 \times (10\% - 4\%) = 16\%$

5. 加权平均资本成本：账面价值权数、市场价值权数（反映现时的资本成本水平）、目标价值权数（适用于未来的筹资决策）

6. 边际资本成本：企业追加筹资的成本，按照目标价值权数计算。

7. 项目资本成本：项目本身所需投资资本的机会成本，即将资本用于本项目投资所放弃的其他投资机会的收益。

使用企业当前综合资本成本作为投资项目资本成本应同时具备两个条件：

（1）项目的经营风险与企业当前资产的平均经营风险相同；

（2）公司继续采用相同的资本结构为项目筹资。

【提示】满足等风险假设（经营风险和财务风险都没有变化）

8. 金融工具价值评估



老会计，用心传递温度

1) 债券价值评估：要素：面值、票面利率、到期日、计息方式、付息方式

含义：未来债券现金流入的现值

计算：债券价值=未来各期利息收入的现值合计+未来到期本金的现值

2) 普通股价值评估：含义：普通股投资者预期的未来现金流入的现值。

估值模型：零增长股票的估值

固定增长股票

3) 优先股价值评估：含义：投资者预期的未来现金流入的现值。

【例题 9 • 单选题】假设投资者要求达到 10% 的收益率，某公司当期每股股利 (D_0) 为 0.5 元，预计股利增长率为 5%，则该公司每股股票的价值为 () 元。

A. 10 B. 10.5 C. 5 D. 5.25

【答案】 B

【解析】 该公司每股股票的价值 $= 0.5 \times (1+5\%) / (10\%-5\%) = 10.5$ (元)。

【知识点三】杠杆效应

1. 经营杠杆效应：由于固定性经营成本的存在，产销业务量的变动放大资产报酬（息税前利润）的变动。

1) 经营杠杆系数 = 息税前利润变动率 / 产销业务量变动率 = 基期边际贡献 / 基期息税前利润

2) 经营风险：经营活动的结果，表现为资产报酬（息税前利润）的变动性。

3) 经营杠杆“放大”经营风险，但本身不是资产报酬不确定的根源，经营杠杆不存在 ($DOL = 1$)，经营风险 (EBIT 的变动性) 仍会存在 (与产销量等比例变动)。

【例题 10 • 多选题】在息税前利润为正的前提下，下列因素中与经营杠杆系数保持同向变化的有 ()

A. 单位变动成本 B. 销售量 C. 单价 D. 固定成本

【答案】 AD

【解析】影响经营杠杆的因素包括：企业成本结构中的固定成本比重；息税前利润水平。其中，息税前利润水平又受产品销售数量、销售价格、成本水平（单位变动成本和固定成本总额）高低的影响。固定成本、单位变动成本越高，经营杠杆系数越大。产品销售量和销售价格越高，经营杠杆系数越小。

【例题 11 • 单选题】甲公司 2018 年边际贡献总额 300 万元，2019 年经营杠杆系数为 3，假设其他条件不变，如果 2019 年销售收入增长 20%，息税前利润预计是 () 万元。

A. 100 B. 150 C. 120 D. 160

【答案】 D

【解析】2018 年息税前利润 $= 300 / 3 = 100$ (万元)，2019 年息税前利润增长率 $= 20\% \times 3 = 60\%$ ，2019 年息税前利润 $= 100 \times (1+60\%) = 160$ (万元)

2. 财务杠杆效应：由于固定性资本成本（利息费用、优先股股利）的存在，息税前利润的变动放大普通股收益（或每股收益）的变动。

1) 财务杠杆系数 = 普通股盈余变动率 / 息税前利润变动率 = 基期息税前利润 / [基期息税前利润 - 利息 - 优先股股利 / (1 - 所得税税率)]

2) 财务风险：由于筹资（债务或优先股）原因产生的（固定）资本成本负担而导致的普通



老会计，用心传递温度

股收益波动（大于息税前利润波动）的风险。

3) 财务杠杆放大了资产报酬变化对普通股收益的影响，财务杠杆系数越高，表明普通股收益的波动程度越大，财务风险也就越大。

【例题 12·多选题】下列各项因素中，影响财务杠杆系数的有（ ）。

- A. 息税前利润
- B. 普通股股利
- C. 优先股股息
- D. 借款利息

【答案】 ACD

【解析】财务杠杆系数 = 息税前利润 / [息税前利润 - 利息费用 - 优先股利 / (1 - 所得税率)]，所以选项 ACD 是答案。

3. 总杠杆：由于固定性经营成本和固定性资本成本的存在，产销业务量的变动放大普通股收益（或每股收益）的变动。

1) 总杠杆系数 = 经营杠杆系数 × 财务杠杆系数

2) 总杠杆与公司风险：经营风险与财务风险此消彼长。

【例题 13·单选题】甲公司 2018 年每股收益 1 元，2019 年经营杠杆系数为 1.2、财务杠杆系数为 1.5。假设公司不进行股票分割，如果 2019 年每股收益想达到 1.9 元，根据杠杆效应，其营业收入应比 2018 年增加（ ）。

- A. 50%
- B. 60%
- C. 75%
- D. 90%

【答案】 A

【解析】总杠杆系数 = $1.2 \times 1.5 = 1.8$

每股收益变动率 = $(1.9 - 1) / 1 = 90\%$

营业收入变动率 = $90\% / 1.8 = 50\%$

【知识点四】资本结构

1. 含义（狭义）：长期负债与股东权益资本的构成比率，短期债务作为营运资金管理（不属于资本范畴）。

2. 最优资本结构：加权平均资本成本最低，同时公司价值最大

【例题 14·多选题】从理论上说，最佳资本结构是指（ ）的资本结构。

- A. 股权收益最大
- B. 股权成本最低
- C. 平均资本成本最低
- D. 企业价值最大

【答案】 CD

【解析】最佳资本结构，是指在一定条件下使企业平均资本成本最低、企业价值最大的资本结构。

3. 资本结构理论

无税 MM 理论	① 企业价值不受资本结构影响 ② 有负债企业的股权成本 = 无负债企业的股权成本 + 风险报酬，风险报酬取决于债务比例
----------	--



老会计，用心传递温度

有税 MM 理论	①有负债企业价值=无负债企业价值+负债利息抵税价值； ②有负债企业的股权成本=无负债企业的股权成本+风险报酬，风险报酬取决于债务比例以及企业所得税税率
权衡理论	有负债企业价值=无负债企业价值+负债利息抵税价值-财务困境成本现值
代理理论	①债务筹资可降低所有权与经营权分离而产生的股权代理成本； ②债务筹资可导致企业接受债权人监督而产生的债务代理成本 均衡的企业所有权结构是由股权代理成本和债务代理成本之间的平衡关系决定的。
优序融资理论	由内至外，由债至股：首先是内部筹资（利用留存收益），其次是借款、发行债券、可转换债券，最后是发行新股筹资

【提示】最初的 MM 理论认为，不考虑企业所得税，有无负债不改变企业的价值。因此企业价值不受资本结构的影响。

【例题 15·单选题】公司在进行资本结构决策分析时，既应当考虑利息抵税效应的影响，也需要考虑财务困境成本的影响。持有这种观点的资本结构理论是（ ）。

- A. 无税 MM 理论 B. 有税 MM 理论
C. 权衡理论 D. 优序融资理论

【答案】C

【解析】权衡理论认为，有负债企业的价值等于无负债企业价值加上税赋节约现值，再减去财务困境成本的现值。

4. 资本结构影响因素

- 1) 经营状况的稳定性和成长率
- 2) 财务状况和信用等级
- 3) 资产结构
- 4) 企业投资人和管理当局态度
- 5) 行业特征和企业发展周期
- 6) 税务政策和货币政策

5. 最优资本结构决策

- 1) 每股收益无差别点法——息税前利润超过无差别点，应选择债务融资方式
假设不考虑优先股股利，有：

$$\text{每股收益} = \frac{(\text{息税前利润} - \text{利息费用}) \times (1 - \text{所得税率})}{\text{普通股股数}}$$

$$\text{每股收益无差别点} = \frac{N_{\text{大}} \times I_{\text{大}} - N_{\text{小}} \times I_{\text{小}}}{N_{\text{大}} - N_{\text{小}}}$$

【示例 16】某公司原有资本 700 万元，其中债务资本 200 万元（每年负担利息 24 万元），普通股资本 500 万元（发行普通股 10 万股，每股面值 50 元）。由于扩大业务，需追加筹资 300 万元，假设没有筹资费用。其筹资方式有三个：

方案一：全部按面值发行普通股，增发 6 万股，每股发行价 50 元；



老会计，用心传递温度

方案二：全部增加长期借款，借款利率仍为 12%，年利息 36 万元；

方案三：增发新股 4 万股，每股发行价 47.5 元，剩余部分采用发行债券筹集，债券按 10% 溢价发行，票面利率为 10%。

则上述三种方案的每股收益无差别点以及公司的筹资决策如下：

方案一与方案二的每股收益无差别点：

$$\frac{(EBIT - 24) \times (1 - T)}{10 + 6} = \frac{(EBIT - 24 - 36) \times (1 - T)}{10}$$

解得：

$$\text{每股收益无差别点的息税前利润} = \frac{16 \times 60 - 10 \times 24}{16 - 10} = 120 \text{ (万元)}$$

方案一与方案三的每股收益无差别点：

方案三发行债券面值 = $(300 - 47.5 \times 4) / 110\% = 100$ (万元)

方案三发行债券的年利息 = $100 \times 10\% = 10$ (万元)

$$\frac{(EBIT - 24) \times (1 - T)}{10 + 6} = \frac{(EBIT - 24 - 10) \times (1 - T)}{10 + 4}$$

解得：每股收益无差别点 EBIT = 104 (万元)

方案二与方案三的每股收益无差别点：

$$\frac{(EBIT - 24 - 36) \times (1 - T)}{10} = \frac{(EBIT - 24 - 10) \times (1 - T)}{10 + 4}$$

解得：每股收益无差别点 EBIT = 125 (万元)

依据上述每股收益无差别点 (104, 120, 125)，可制定筹资决策如下：(基本思路——EBIT 越高，越适合举债)

若 EBIT > 125 万元 (三个无差别点中最高的一个)，则应该采用方案二 (股数最少，固定性资本成本最多)；若 EBIT < 104 万元 (三个无差别点中最低的一个)，则应该采用方案一 (股数最多，固定性资本成本最少)；若 $104 < \text{EBIT} < 125$ 万元，则应该采用方案三 (股数和固定性资本成本居中)。

2) 平均资本成本比较法：选择加权平均资本成本最低的方案

3) 公司价值分析法——考虑风险因素与市场反应

公司市场总价值 = 权益资本的市场价值 + 债务资本的市场价值

权益资本的市场价值 = 净利润 / 股权资本成本

债务资本市场价值 = 债务资本账面价值

【例题 17·单选题】下列方法中，能够用于资本结构优化分析并考虑了市场风险的是 ()。

- A. 杠杆分析法
- B. 公司价值分析法
- C. 每股收益分析法
- D. 利润敏感性分析法

【答案】B

【解析】公司价值分析法是在考虑市场风险基础上，以公司市场价值为标准，进行资本结构优化。即能够提升公司价值的资本结构，就是合理的资本结构，因此选项 B 是答案。每股收益分析法是从账面价值的角度进行资本结构优化分析，没有考虑市场反应，也没有考虑风险因素，因此选项 C 不是答案。杠杆分析法和利润敏感性分析法不属于资本结构优化分析的方法，选项 AD 不是答案。



请关注公众号、听更多免费直播

老会计
www.lkj100.com