

习题解析班
中级财务管理
全国会计专业技术中级资格考试

主讲老师：孙孝群

第五章 筹资管理（下）

【知识点】财务杠杆与财务杠杆系数

【例·单选题】甲公司（无优先股）只生产一种产品，产品单价为 6 元，单位变动成本为 4 元，产品销量为 10 万件/年，固定成本为 5 万元/年，利息支出为 3 万元/年。甲公司的财务杠杆系数为（ ）。

- A、1.18
- B、1.25
- C、1.33
- D、1.66

【知识点】财务杠杆与财务杠杆系数

【答案】 B

【解析】 甲公司的财务杠杆系数

$$= [10 \times (6 - 4) - 5] / [10 \times (6 - 4) - 5 - 3] = 1.25$$

【知识点】普通股的资本成本率——股利增长模型法

【例·单选题】某公司普通股目前的股价为 10 元/股，筹资费率为 4%，股利固定增长率 3%，所得税税率为 25%，预计下次支付的每股股利为 2 元，则该公司普通股资本成本为（ ）。

- A、23%
- B、18%
- C、24.46%
- D、23.83%

【知识点】普通股的资本成本率——股利增长模型法

【答案】 D

【解析】 普通股资本成本

$$= 2 / [10 \times (1 - 4\%)] \times 100\% + 3\% = 23.83\%。$$

注意：本题中的 2 元是预计下次支付的每股股利（是 D1，而不是 D0）。

【知识点】销售百分比法

【例·单选题】若企业 2009 年的经营性资产为 500 万元，经营性负债为 200 万元，销售收入为 1000 万元，若经营性资产、经营性负债占销售收入的百分比不变，销售净利率为 10%，股利支付率为 40%，若预计 2010 年销售收入增加 50%，则需要从外部筹集的资金是（ ）万元。

- A、90
- B、60
- C、110
- D、80

【知识点】销售百分比法

【答案】 B

【解析】

经营性资产占销售收入百分比 = $500 / 1000 = 50\%$ ，

经营性负债占销售收入百分比 = $200 / 1000 = 20\%$ ，

外部筹集的资金

$$= \text{增加收入} \times \text{经营资产销售百分比} - \text{增加收入} \times \text{经营负债销售百分比} - \text{增加的留存收益}$$
$$= 500 \times 50\% - 500 \times 20\% - 1000 \times (1 + 50\%) \times 10\% \times (1 - 40\%) = 60 \text{ (万元)}。$$

【知识点】销售百分比法

【例·多选题】影响外部融资需求量的因素有（ ）。

- A、敏感性资产销售百分比
- B、敏感性负债销售百分比
- C、上期的销售净利率
- D、上期的股利支付率

【知识点】销售百分比法

【答案】 AB

【解析】 在销售百分比法下，
外部融资需求量

$$= \text{新增销售额} \times (\text{敏感性资产销售百分比} - \text{敏感性负债销售百分比}) - \text{预测期销售额} \times \text{预计销售净利率} \times (1 - \text{预计股利支付率})，$$

根据这个公式可以得出，本题的答案为选项 A、B。

【知识点】银行借款的资本成本率

【例·单选题】某企业按年利率 5% 向银行借款 500 万，借款手续费率为 5%。企业所得税税率为 25%，则该企业借款的资本成本为（ ）。

- A、5%
- B、3%
- C、3.75%
- D、3.95%

【答案】 D

【解析】 企业借款的资本成本
$$= 5\% \times (1 - 25\%) / (1 - 5\%) = 3.95\%。$$

【知识点】资金习性预测法（综合）

【例·单选题】在财务管理中，将资金划分为变动资金与不变资金两部分，并据以预测企业未来资金需要量的方法称为（ ）。

- A、定性预测法
- B、比率预测法
- C、资金习性预测法
- D、成本习性预测法

【知识点】资金习性预测法（综合）

【答案】 C

【解析】 资金习性预测法是将资金划分为变动资金与不变资金两部分，并据以预测企业未来资金需要量的方法。

【知识点】采用逐项分析法预测

【例·单选题】某公司 2012-2016 年度销售收入和资金占用的历史数据（单位：万元）分别为（800，18），（760，19），（900，20），（1000，22），（1100，21）运用高低点法分离资金占用中的不变资金与变动资金时，应采用的两组数据是（ ）。

- A、（760，19）和（1000，22）
- B、（800，18）和（1100，21）
- C、（760，19）和（1100，21）

D、(800, 18) 和 (1000, 22)

【知识点】采用逐项分析法预测

【答案】 C

【解析】 高低点法是以过去某一会计期间的总成本和业务量资料为依据, 从中选取业务量最高点和业务量最低点, 将总成本进行分解, 得出成本性态的模型。选取最高点和最低点是以业务量(销售收入)为标准的。所以正确答案为选项 C。

【知识点】根据资金占用总额与产销量的关系预测

【例·单选题】 某公司根据历年销售收入和资金需求的关系, 建立的资金需要量模型是 $Y = 7520 + 8.5X$ 。该公司 2014 年总资金为 16020 万元, 预计 2015 年销售收入为 1200 万元, 则预计 2015 年需要增加的资金为 () 万元。

A、1700

B、1652

C、17720

D、17672

【知识点】根据资金占用总额与产销量的关系预测

【答案】 A

【解析】

2015 年需要的资金总额

$= 7520 + 8.5 \times 1200 = 17720$ (万元),

2015 年需要增加的资金

$= 17720 - 16020 = 1700$ (万元)。

【知识点】公司债券的资本成本率

【例·单选题】 某公司发行债券, 债券面值为 1000 元, 票面利率 6%, 每年付息一次, 到期还本, 债券发行价 1010 元, 筹资费为发行价的 2%, 企业所得税税率为 25%, 则该债券的资本成本为 ()。(不考虑时间价值)

A、4.06%

B、4.25%

C、4.55%

D、4.12%

【知识点】公司债券的资本成本率

【答案】 C

【解析】 债券资本成本

$= 1000 \times 6\% \times (1 - 25\%) / [1010 \times (1 - 2\%)] \times 100\%$

$= 4.55\%$

【知识点】普通股的资本成本率——资本资产定价模型法

【例·单选题】 东方公司普通股 β 系数为 2, 此时一年期国债利率 5%, 市场风险报酬率 12%, 则该普通股的资本成本率为 ()。

A、17%

B、19%

C、29%

D、20%

【答案】 C

【解析】 $K_s = 5\% + 2 \times 12\% = 29\%$, 注意此题给出的是市场风险报酬率 12%, 而不是市场平均报酬率 12%。

【知识点】因素分析法

【例·单选题】甲企业上年度资金平均占用额为 2200 万元，经分析，其中不合理部分 200 万元，预计本年度销售增长率为 -5%，资金周转减速 2%。则本年度资金需要量为（ ）万元。

- A、1938
- B、1862
- C、2058
- D、2142

【知识点】因素分析法

【答案】 A

【解析】 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）

=（2200 - 200）×（1 - 5%）×（1 + 2%）

=1938（万元）。

【知识点】优先股的资本成本率

【例·单选题】某上市公司发行面值 100 元的优先股，规定的年股息率为 8%。该优先股折价发行，发行价格为 90 元；发行时筹资费用为发行价的 2%。则该优先股的资本成本率为（ ）。

- A、7.16%
- B、8.07%
- C、9.16%
- D、9.07%

【答案】 D

【解析】 $K_s = (100 \times 8\%) / [90 \times (1 - 2\%)] = 9.07\%$ 。

【知识点】平均资本成本比较法

【例·多选题】企业资本结构优化决策的方法包括（ ）。

- A、每股收益分析法
- B、比率分析法
- C、平均资本成本比较法
- D、公司价值分析法

【答案】 ACD

【解析】 最佳资本结构的确定方法包括每股收益分析法、平均资本成本比较法和公司价值分析法。

【知识点】影响资本结构的因素

【例·多选题】下列各项中，影响资本结构的因素包括（ ）。

- A、企业的资产结构
- B、企业经营状况的稳定性和成长率
- C、企业信用等级
- D、经济环境的税务政策和货币政策

【知识点】影响资本结构的因素

【答案】 ABCD

【解析】 本题考核影响资本结构的因素。影响资本结构的因素主要有：

- （1）企业经营状况的稳定性和成长率；
- （2）企业的财务状况和信用等级；

- (3) 企业的资产结构;
- (4) 企业投资人和管理当局的态度;
- (5) 行业特征和企业发展周期;
- (6) 经济环境的税务政策和货币政策。

【知识点】资本成本的含义

【例·多选题】下列成本费用中属于资本成本中的用资费用的有 ()。

- A、向银行支付的借款手续费
- B、因发行股票而支付的发行费
- C、向银行等债权人支付的利息
- D、向股东支付的股利

【知识点】资本成本的含义

【答案】 CD

【解析】 用资费用即占用费,是指企业在资本使用过程中因占用资本而付出的代价,如向银行等债权人支付的利息,向股东支付的股利等。所以应该选择 CD 选项。选项 A、B 属于筹资费用。

【知识点】总杠杆与总杠杆系数

【例·多选题】只要企业同时存在 (),就会存在总杠杆作用。

- A、变动生产经营成本
- B、固定性经营成本
- C、固定性资本成本
- D、变动制造费用

【知识点】总杠杆与总杠杆系数

【答案】 BC

【解析】 总杠杆,是指由于固定经营成本和固定资本成本的共同存在而导致的普通股每股收益变动率大于产销业务量变动率的现象。只要企业同时存在固定性经营成本和固定性资本成本,就会存在总杠杆的作用。

【知识点】财务杠杆与财务风险

【例·多选题】如果没有优先股,下列项目中,影响财务杠杆系数的有 ()。

- A、息税前利润
- B、资产负债率
- C、所得税税率
- D、普通股股利

【答案】 AB

【解析】 在不考虑优先股的情况下,影响财务杠杆系数的因素有单价、单位变动成本、固定成本、销售量(额)、利息。资产负债率影响利息。

【知识点】经营杠杆与经营杠杆系数

【例·多选题】在其他因素一定,且息税前利润大于 0 的情况下,下列可以导致本期经营杠杆系数降低的有 ()。

- A、提高基期边际贡献
- B、提高本期边际贡献
- C、提高本期的变动成本
- D、降低基期的变动成本

【知识点】经营杠杆与经营杠杆系数

【答案】 AD

【解析】 本题考核杠杆效应。

本期经营杠杆系数

$= \text{基期边际贡献} / (\text{基期边际贡献} - \text{固定成本})$

$= 1 / (1 - \text{固定成本} / \text{基期边际贡献})$,

由此可知, 提高基期边际贡献可以降低本期经营杠杆系数。所以, 选项 A 是正确答案;

又因为基期边际贡献

$= \text{基期销售收入} - \text{基期变动成本}$,

所以, 选项 D 也是正确答案。

【知识点】资本成本的作用

【例·多选题】资本成本的作用包括()。

- A、资本成本是比较筹资方式、选择筹资方案的依据
- B、资本成本是评价企业整体业绩的重要依据
- C、平均资本成本是衡量资本结构是否合理的依据
- D、资本成本是评价投资项目可行性的主要标准

【知识点】资本成本的作用

【答案】 ABCD

【解析】 资本成本的作用包括:

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

【知识点】边际资本成本的计算

【例·判断题】边际资本成本是企业进行追加筹资的决策依据。筹资方案组合时, 边际资本成本的权数采用目标价值权数。()

【答案】 对

【解析】 边际资本成本是企业追加筹资的成本, 筹资方案组合时, 边际资本成本的权数采用目标价值权数。

【知识点】留存收益的资本成本率

【例·判断题】留存收益成本的计算与普通股基本相同, 但不用考虑筹资费用。()

【答案】 对

【解析】 留存收益的资本成本, 表现为股东追加投资要求的报酬率, 其计算与普通股资本成本相同, 但不用考虑筹资费用。

【知识点】资本成本率计算的基本模式

【例·判断题】资本成本率的计算模式包括一般模式和贴现模式, 对于金额大、时间超过 1 年的长期资本, 适用一般模式。()

【答案】 错

【解析】 对于金额大、时间超过 1 年的长期资本, 使用贴现模式计算资本成本更为准确一些。

【知识点】资本结构的含义

【例·判断题】最佳资本结构是使企业筹资能力最强、财务风险最小的资本结构。()

【答案】 错

【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率最低、企业价值最大的资本结构。

【知识点】每股收益分析法

【例·判断题】甲公司正在进行筹资方案的选择，预期息税前利润或业务量水平大于每股收益无差别点，则应当选择财务杠杆效应较小的筹资方案。（ ）

【答案】 错

【解析】 本题考核每股收益无差别点法。当预期息税前利润或业务量水平大于每股收益无差别点时，应当选择财务杠杆效应较大的筹资方案，反之亦然。

【知识点】影响资本成本的因素

【例·判断题】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低，企业筹资的资本成本相应就小。（ ）

【答案】 错

【解析】 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。

【知识点】资本结构理论

【例·判断题】优序融资理论认为，从成熟的证券市场来看，企业的筹资优先模式依次为内部筹资、借款、可转换债券、发行债券、发行新股。（ ）

【答案】 错

【解析】 优序融资理论的筹资顺序是“先内后外、先债后股”。由于可转换债券具有股权资金性质，所以，筹资顺序在发行债券之后。

【知识点】总杠杆与公司风险

【例·判断题】在企业承担总风险能力一定且利率相同的情况下，对于经营杠杆水平较高的企业，应当保持较低的负债水平，而对于经营杠杆水平较低的企业，则可以保持较高的负债水平。（ ）

【知识点】总杠杆与公司风险

【答案】 对

【解析】 在总杠杆系数（总风险）一定的情况下，经营杠杆系数与财务杠杆系数此消彼长。因此，经营杠杆水平较高的企业，应保持较低的负债水平，以降低财务杠杆水平，而对于经营杠杆水平较低的企业，则可以保持较高的负债水平，以充分利用财务杠杆效应。本题的表述正确。

【知识点】公司价值分析法

【例·单选题】某公司息税前利润为 700 万元，债务资金为 300 万元，债务利率为 8%，所得税税率为 25%，权益资金为 2000 万元，普通股的资本成本为 15%，则公司价值分析法下，公司此时股票的市场价值为（ ）万元。

A、3000

B、3340

C、3380

D、2740

【知识点】公司价值分析法

【答案】 C

【解析】 股票的市场价值

$$\begin{aligned} &= (700 - 300 \times 8\%) \times (1 - 25\%) / 15\% \\ &= 3380 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

【知识点】公司价值分析法

【例·计算分析题】乙公司是一家上市公司，适用的企业所得税税率为 25%，当年息税前利润为 900 万元，预计未来年度保持不变。为简化计算，假定净利润全部分配，债务资本的市场价值等于其账面价值，确定债务资本成本时不考虑筹资费用。证券市场平均收益率为 12%，

无风险收益率为 4%，两种不同的债务水平下的税前利率和 β 系数如表 1 所示。公司价值和平均资本成本如表 2 所示。

【知识点】公司价值分析法

表 1 不同债务水平下的税前利率和 β 系数

债务账面价值（万元）	税前利率	β 系数
1000	6%	1.25
1500	8%	1.50

表 2 公司价值和平均资本成本

债务 市场价值 （万元）	股票 市场价值 （万元）	公司 总价值（万 元）	税后债务资 本成本	权益 资本成本	平均 资本成本
1000	4500	5500	(A)	(B)	(C)
1500	(D)	(E)	*	16%	13.09%

【知识点】公司价值分析法

要求：

- <1> 确定表 2 中英文字母代表的数值（不需要列示计算过程）。
 <2> 依据公司价值分析法，确定上述两种债务水平的资本结构哪种更优，并说明理由。

【知识点】公司价值分析法

【答案】

(1) 表 2 公司价值和平均资本成本

债务 市场价值 （万元）	股票 市场价值 （万元）	公司 总价值 （万元）	税后债务 资本成本	权益 资本成本	平均 资本成本
1000	4500	5500	(4.5%) (0.5 分)	(14%) (0.5 分)	(12.27%) (1 分)
1500	(3656.25) (1 分)	(5156.25) (1 分)	*	16%	13.09%

【知识点】公司价值分析法

说明：

$$A = 6\% \times (1 - 25\%) = 4.5\%$$

$$B = 4\% + 1.25 \times (12\% - 4\%) = 14\%$$

$$C = 4.5\% \times (1000/5500) + 14\% \times (4500/5500) = 12.27\%$$

$$D = (900 - 1500 \times 8\%) \times (1 - 25\%) / 16\% = 3656.25$$

$$E = 1500 + 3656.25 = 5156.25$$

【知识点】公司价值分析法

【答案】

(2)

债务市场价值为 1000 万元时，平均资本成本最低，公司总价值最大，所以债务市场价值为

1000 万元时的资本结构更优。(1 分)

【知识点】平均资本成本的计算

【例·多选题】关于计算平均资本成本的权数，下列说法正确的有（ ）。

- A、市场价值权数反映的是企业过去的实际情况
- B、市场价值权数反映的是企业目前的实际情况
- C、目标价值权数更适用于企业筹措新的资金
- D、以市场价值为权数有利于进行资本结构决策

【知识点】平均资本成本的计算

【答案】 BCD

【解析】 计算平均资本成本的权数包括账面价值权数、市场价值权数和目标价值权数，其中，账面价值权数反映企业过去的实际情况；市场价值权数反映的是企业目前的实际情况；目标价值权数指的是以各项个别资本预计的未来价值为基础来确定资本权数，确定各类资产占总资本的比重，因此计算的平均资本成本适用于企业筹措新资金。以市场价值为权数，代表了公司目前实际的资本成本水平，有利于财务决策。

【知识点】平均资本成本的计算

【例·计算分析题】甲公司目前的资本结构中，长期资本总额为 2000 万元，其中银行借款 200 万元，年利率为 5%，借款手续费率为 0.2%；公司债券 300 万元，债券面值 1000 元，发行价格为 1200 元，票面利率为 8%，发行费率 1%，债券期限为 5 年，每年付息一次，到期一次归还本金；优先股 400 万元，优先股面值 100 元，规定的年股息率为 10%，优先股发行价格为 120 元/股，优先股筹资费率为 2%；普通股 900 万元，留存收益 200 万元，普通股股利年固定增长率为 5%，预计明年每股股利 2 元，目前普通股股价为 20 元/股，筹资费率为 2.5%。公司适用的企业所得税税率为 25%。

【知识点】平均资本成本的计算

要求：

- <1> 按照一般模式计算银行借款的资本成本。
- <2> 按照一般模式计算公司债券的资本成本。
- <3> 计算优先股的资本成本。
- <4> 计算普通股和留存收益的资本成本。
- <5> 计算加权平均资本成本。

【知识点】平均资本成本的计算

【答案】

(1) 银行借款的资本成本

$$=5\% \times (1-25\%) / (1-0.2\%) = 3.76\% \text{ (1 分)}$$

(2) 公司债券的资本成本

$$=1000 \times 8\% \times (1-25\%) / [1200 \times (1-1\%)] \\ = 5.05\% \text{ (1 分)}$$

(3) 优先股的资本成本

$$=100 \times 10\% / [120 \times (1-2\%)] = 8.50\% \text{ (1 分)}$$

(4) 留存收益的资本成本 $=2/20+5\%=15\%$ (0.5 分)

【知识点】平均资本成本的计算

【答案】

(5) 加权平均资本成本

$$=200/2000 \times 3.76\% + 300/2000 \times 5.05\% + 400/2000 \times 8.50\% + 900/2000 \times 15.26\% + 200/2000 \times 15\%$$

$$=0.1 \times 3.76\% + 0.15 \times 5.05\% + 0.2 \times 8.50\% + 0.45 \times 15.26\% + 0.1 \times 15\%$$

$$=11.20\% \text{ (1 分)}$$

【知识点】经营杠杆与经营风险

【例·判断题】如果经营性固定成本为零，则经营杠杆系数为 1，则企业没有经营风险。
()

【答案】 错

【解析】 引起经营风险的主要原因是市场需求和生产成本等因素的不确定性，经营杠杆本身并不是资产报酬不确定的根源，它只是放大了经营风险。如果经营杠杆系数为 1，则说明不存在经营杠杆效应，没有放大经营风险。企业只要经营就存在经营风险。

【知识点】经营杠杆与经营风险

【例·计算分析题】为了更好的学有所用，小贾决定使用杠杆系数对两个不同行业的公司进行风险测评。

资料一：高科技 A 公司，主要产品是高端耳机。2018 年销售量 2 万件，单价 1000 元，变动成本率 20%，固定成本 350 万元。

资料二：传统服装 B 公司，主要产品是学校校服。2018 年销售量 30 万套，单价 150 元，单位变动成本 80 元，固定成本 800 万元。

小贾通过对经营杠杆系数的计算，判断出 A 高科技公司的经营风险小于 B 传统服装公司。

【知识点】经营杠杆与经营风险

要求：

<1> 分别计算两个公司 2018 年的单位边际贡献和息税前利润。

<2> 以 2018 年为基期，分别计算两个公司的经营杠杆系数，并判断小贾的结论是否正确，给出相应的理由。

【知识点】经营杠杆与经营风险

【答案】

(1)

A 公司单位变动成本 = $1000 \times 20\% = 200$ (元) (0.5 分)

A 公司单位边际贡献 = $1000 - 200 = 800$ (元) (0.5 分)

A 公司息税前利润

= $0.08 \times 20000 - 350 = 1250$ (万元) (0.5 分)

B 公司单位边际贡献 = $150 - 80 = 70$ (元) (0.5 分)

B 公司息税前利润

= $0.007 \times 300000 - 800 = 1300$ (万元) (0.5 分)

【知识点】经营杠杆与经营风险

【答案】

(2)

A 公司经营杠杆系数

= $(1250 + 350) / 1250 = 1.28$ (1 分)

B 公司经营杠杆系数

= $(1300 + 800) / 1300 = 1.62$ (1 分)

所以，小贾的结论是正确的。A 公司经营杠杆系数低于 B 公司经营杠杆系数，经营杠杆系数越高，表明息税前利润受产销量变动的影响程度越大，经营风险也就越大。(0.5 分)