

## 2019 年《中级财务管理》试题（考生回忆 1）

## 一、单项选择题

1. （2019 年）关于直接筹资和间接筹资，下列表述错误的是（ ）。

- A. 直接筹资仅可以筹集股权资金
- B. 发行股票属于直接筹资
- C. 直接筹资的筹资费用较高
- D. 租赁属于间接筹资

【正确答案】A

【答案解析】直接筹资是企业直接与资金供应者协商融通资金的筹资活动。直接筹资不需要通过金融机构来筹措资金，属于企业直接从社会取得资金的方式。直接筹资方式主要有发行股票、发行债券（因此可以筹资债务资金，选项 A 不正确）、吸收直接投资等。

2. （2019 年）关于系统风险和非系统风险，下列表述错误的是（ ）。

- A. 在资本资产定价模型中， $\beta$  系数衡量的是投资组合的非系统风险
- B. 若证券组合中各证券收益率之间负相关，则该组合能分散非系统风险
- C. 证券市场的系统风险，不能通过证券组合予以消除
- D. 某公司新产品开发失败的风险属于非系统风险

【正确答案】A

【答案解析】某资产的  $\beta$  系数表达的含义是该资产的系统风险相当于市场组合系统风险的倍数，因此  $\beta$  系数衡量的是系统风险。

3. （2019 年）若上市公司以股东财富最大化作为财务管理目标，则衡量股东财富大小的最直观的指标是（ ）。

- A. 每股收益
- B. 股价
- C. 净利润
- D. 净资产收益率

【正确答案】B

【答案解析】在上市公司，股东财富是由其所拥有的股票数量和股票市场价格两方面决定的。在股票数量一定时，股票价格达到最高，股东财富也就达到最大。因此衡量股东财富大小最直观的指标是股价。

4. （2019 年）关于产权比率指标和权益乘数指标之间的数量关系，下列表达正确的是（ ）。

- A. 权益乘数  $\times$  产权比率 = 1
- B. 权益乘数 - 产权比率 = 1
- C. 权益乘数 + 产权比率 = 1
- D. 权益乘数 / 产权比率 = 1

【正确答案】B

【答案解析】产权比率 = 负债总额  $\div$  股东权益，权益乘数 = 总资产  $\div$  股东权益，因此权益乘数 - 产权比率 = 总资产  $\div$  股东权益 - 负债总额  $\div$  股东权益 = 股东权益  $\div$  股东权益 = 1。

5. （2019 年）有甲、乙两种证券，甲证券的必要收益率为 10%，乙证券要求的风险收益率是甲证券的 1.5 倍，如果无风险收益率为 4%，则根据资本资产定价模型，乙证券的必要收益率为（ ）。

- A. 13%
- B. 12%
- C. 15%

D. 16%

【正确答案】A

【答案解析】甲证券的风险收益率 =  $10\% - 4\% = 6\%$ ，乙证券的必要收益率 =  $4\% + 1.5 \times 6\% = 13\%$

【提示】 $R_f$ 、 $R_m$ 、 $(R_m - R_f)$  及  $\beta(R_m - R_f)$  的区别

①  $R_f$  的其他常见叫法有：无风险收益率、国库券利率、无风险利率等。

②  $R_m$  的其他常见叫法有：市场平均收益率、市场组合的平均收益率、市场组合的平均报酬率、市场组合收益率、市场组合要求的收益率、股票市场的平均收益率、所有股票的平均收益率、平均股票的要求收益率、平均风险股票收益率、证券市场平均收益率、市场组合的必要报酬率、股票价格指数平均收益率、股票价格指数的收益率等。

③  $(R_m - R_f)$  的其他常见叫法有：市场风险溢酬、平均风险收益率、平均风险补偿率、平均风险溢价、股票市场的风险附加率、股票市场的风险收益率、市场组合的风险收益率、市场组合的风险报酬率、证券市场的风险溢价率、证券市场的平均风险收益率、证券市场平均风险溢价等。

④  $\beta \times (R_m - R_f)$  的其他常见叫法有：某股票的风险收益率、某股票的风险报酬率、某股票的风险补偿率等。

⑤ 如果说中出现市场和风险两个词的，并且风险紧跟于收益率、报酬率、补偿率等前面的，那么就表示  $R_m - R_f$ ，它只是考虑风险部分的，因此是已经减去无风险收益率的；如果没有风险两字的，那么单说收益率、报酬率、补偿率等都表示  $R_m$ 。

6. (2019 年) 某投资项目只有第一年年初产生现金净流出，随后各年均产生现金净流入，且其动态回收期短于项目的寿命期，则该项目的净现值 ( )。

A. 无法判断

B. 小于 0

C. 大于 0

D. 等于 0

【正确答案】C

【答案解析】由于该项目的动态回收期小于项目的寿命期，而按照动态回收期计算的净现值等于 0，因此项目的净现值大于 0。

7. (2019 年) 下列各项中，通常会引起资本成本上升的情形是 ( )。

A. 预期通货膨胀率呈下降趋势

B. 证券市场流动性呈恶化趋势

C. 企业总体风险水平得到改善

D. 投资者要求的必要收益率下降

【正确答案】B

【答案解析】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，要求的必要收益率高，那么通过资本市场融通的资本，其成本水平就比较高。

8. (2019 年) 根据债券估价基本模型，不考虑其他因素的影响，当市场利率上升时，固定利率债券价值的变化方向是 ( )。

A. 不确定

B. 不变

C. 下降

D. 上升

【正确答案】C

【答案解析】计算固定利率债券价值时，折现率为市场利率，所以市场利率上升会导致债券价值下降。

9. (2019 年) 股票股利与股票分割都将增加股份数量，二者的主要差别在于是否改变公司的 ( )。

A. 资产总额

B. 股东权益总额

- C. 股东持股比例
- D. 股东权益的内部结构

【正确答案】D

【答案解析】发放股票股利，未分配利润减少，股本（资本公积）增加，所以股东权益的内部结构变化。股票分割，股东权益的内部结构不变。

10.（2019 年）以成本为基础制定内部转移价格时，下列各项中，不适合作为转移定价基础的是（ ）。

- A. 变动成本
- B. 固定成本
- C. 变动成本加固定制造费用
- D. 完全成本

【正确答案】B

【答案解析】采用以成本为基础的转移定价是指所有的内部交易均以某种形式的成本价格进行结算，它适用于内部转移的产品或劳务没有市价的情况，包括完全成本、完全成本加成、变动成本以及变动成本加固定制造费用四种形式。

11.（2019 年）下列各项中，属于资本成本中筹资费用的是（ ）。

- A. 租赁的资金利息
- B. 银行借款的手续费
- C. 债券的利息费用
- D. 优先股的股利支出

【正确答案】B

【答案解析】筹资费用是在资本筹措过程中发生的。所以本题答案是选项 B。

12.（2019 年）下列各项中，不属于销售预算编制内容的是（ ）。

- A. 销售费用
- B. 单价
- C. 销售收入
- D. 销售量

【正确答案】A

【答案解析】销售费用属于“销售及管理费用预算”的内容，不属于销售预算。

13.（2019 年）某公司全年（360 天）材料采购量预计为 7200 吨，假定材料日耗均衡，从订货到送达正常需要 3 天，鉴于延迟交货会产生较大损失，公司按照延误天数 2 天建立保险储备。不考虑其他因素，材料再订货点为（ ）吨。

- A. 40
- B. 80
- C. 60
- D. 100

【正确答案】D

【答案解析】日耗用量 =  $7200 / 360 = 20$ （吨），保险储备量 =  $20 \times 2 = 40$ （吨），再订货点 =  $20 \times 3 + 40 = 100$ （吨）

14.（2019 年）某公司 2019 年第四季度预算生产量为 100 万件，单位变动制造费用为 3 元/件，固定制造费用总额为 10 万元（含折旧费 2 万元），除折旧费外，其余均为付现费用，则 2019 年第四季度制造费用的现金支出预算为（ ）万元。

- A. 308
- B. 312



C. 288

D. 292

【正确答案】A

【答案解析】制造费用中，除折旧外都需支付现金，所以，根据每个季度制造费用数额扣除折旧费后，即可得出“现金支出的费用”。制造费用的现金支出预算 =  $3 \times 100 + (10 - 2) = 308$ （万元）。

15.（2019 年）某企业生产销售 A 产品，且产销平衡。其销售单价为 25 元/件，单位变动成本为 18 元/件，固定成本为 2520 万元，若 A 产品的正常销售量为 600 万件，则安全边际率为（ ）。

A. 40%

B. 60%

C. 50%

D. 30%

【正确答案】A

【答案解析】盈亏平衡点销售量 =  $2520 / (25 - 18) = 360$ （万件），安全边际量 =  $600 - 360 = 240$ （万件），安全边际率 =  $240 / 600 \times 100\% = 40\%$ 。

16.（2019 年）关于可转换债券，下列表述正确的是（ ）。

A. 可转换债券的转换权是授予持有者一种买入期权

B. 可转换债券的回售条款有助于可转换债券顺利转换股票

C. 可转换债券的赎回条款有利于降低投资者的持券风险

D. 可转换债券的转换比率为标的股票市值与转换价格之比

【正确答案】A

【答案解析】可转换债券给予了债券持有者未来的选择权，在事先约定的期限内，投资者可以选择将债券转换为普通股票，也可以放弃转换权利，持有至债券到期还本付息。由于可转换债券持有人具有在未来按一定的价格购买股票的权利，因此可转换债券实质上是一种未来的买入期权。所以 A 的说法正确；可转换债券的回售条款对于投资者而言实际上是一种卖权，有利于降低投资者的持券风险，所以 C 的说法错误；可转换债券的赎回条款最主要的功能是强制债券持有者积极行使转股权，所以 B 的说法错误；可转换债券的转换比率是债券面值与转换价格之商，所以 D 的说法错误。

17.（2019 年）某公司发现某股票的价格因突发事件而大幅下降，预判有大的反弹空间，但苦于没有现金购买。这说明该公司持有的现金未能满足（ ）。

A. 交易性需求

B. 预防性需求

C. 决策性需求

D. 投机性需求

【正确答案】D

【答案解析】投机性需求是企业需要持有一定量的现金以抓住突然出现的获利机会，这种机会大多是一闪即逝的，如证券价格的突然下跌，企业若没有用于投机的现金，就会错过这一机会。所以该公司是持有的现金未能满足投机性需求。

18.（2019 年）下列筹资方式中，筹资速度较快，但在资金使用方面往往是有较多限制条款的是（ ）。

A. 银行借款

B. 发行债券

C. 发行股票

D. 租赁

【正确答案】A

【答案解析】银行借款的筹资特点是，筹资速度快、资本成本较低、筹资弹性较大、限制条款多、

筹资数额有限。

19. (2019 年) 与普通股筹资相比, 下列属于优先股筹资优点的是 ( )。

- A. 有利于降低公司财务风险
- B. 优先股股息可以抵减所得税
- C. 有利于保障普通股股东的控制权
- D. 有利于减轻公司现金支付的财务压力

【正确答案】C

【答案解析】优先股筹资的优点: ①有利于丰富资本市场的投资结构; ②有利于股份公司股权资本结构的调整。③有利于保障普通股收益和控制权; ④有利于降低公司财务风险。优先股筹资的缺点: 可能给股份公司带来一定的财务压力。降低公司财务风险是与债务筹资相比的优点, 本题是与普通股筹资相比, 因此选项 A 不正确。优先股股息是从税后净利润中支付的, 不能抵减所得税, 选项 B 不正确; 由于优先股股东无表决权, 因此不影响普通股股东对企业的控制权, 选项 C 正确; 优先股一般情况下要按约定支付股息, 而普通股是没有支付股利的硬性要求的, 因此选项 D 不正确。

20. (2019 年) 某公司采用随机模型计算得出目标现金余额为 200 万元, 最低限额为 120 万元, 则根据该模型计算的现金上限为 ( ) 万元。

- A. 360
- B. 320
- C. 240
- D. 280

【正确答案】A

【答案解析】根据  $H=3R-2L$  可知,  $H=3 \times 200 - 2 \times 120 = 360$  (万元)。

## 二、多项选择题

1. (2019 年) 全面预算体系中, 编制产品成本预算的依据包括 ( )。

- A. 制造费用预算
- B. 直接材料预算
- C. 直接人工预算
- D. 生产预算

【正确答案】ABCD

【答案解析】产品成本预算是销售预算、生产预算、直接材料预算、直接人工预算和制造费用预算的汇总。

2. (2019 年) 应对通货膨胀给企业造成的不利影响, 企业可采取的措施包括 ( )。

- A. 放宽信用政策
- B. 减少企业债权
- C. 签订长期购货合同
- D. 取得长期负债

【正确答案】BCD

【答案解析】在通货膨胀初期, 货币面临贬值的风险, 这时企业进行投资可以避免风险, 实现资本保值; 与供应商应签订长期购货合同, 以减少物价上涨造成的损失; 取得长期负债, 保持资本成本的稳定。在通货膨胀持续期, 企业可以采用比较严格的信用条件, 减少企业债权; 调整财务政策, 防止和减少企业资本流失等。

3. (2019 年) 影响经营杠杆效应的因素有 ( )。

- A. 销售量
- B. 单价



- C. 利息  
D. 固定成本

【正确答案】ABD

【答案解析】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。选项 C 是影响财务杠杆效应的因素。

4. （2019 年）下列筹资方式，可以降低财务风险的有（ ）。

- A. 银行借款筹资  
B. 留存收益筹资  
C. 租赁筹资  
D. 普通股筹资

【正确答案】BD

【答案解析】普通股筹资和留存收益属于股权筹资方式，股权筹资的财务风险较小。

5. （2019 年）在责任成本管理体制下，有关成本中心说法错误的有（ ）。

- A. 成本中心对边际贡献负责  
B. 成本中心对不可控成本负责  
C. 成本中心对可控成本负责  
D. 成本中心对利润负责

【正确答案】ABD

【答案解析】成本中心只对可控成本负责，不负责不可控成本。

6. （2019 年）下列成本差异属于价格差异的有（ ）。

- A. 直接人工工资率差异  
B. 变动制造费用耗费差异  
C. 固定制造费用能量差异  
D. 变动制造费用效率差异

【正确答案】AB

【答案解析】直接人工工资率差异、变动制造费用耗费差异是价格差异，变动制造费用效率差异是用量差异。固定制造费用能量差异不区分为用量差异或者价格差异。

7. （2019 年）关于银行借款筹资的资本成本，下列说法错误的有（ ）。

- A. 银行借款的资本成本与还本付息方式无关  
B. 银行借款的手续费会影响银行借款的资本成本  
C. 银行借款的资本成本仅包括银行借款的利息支出  
D. 银行借款的资本成本一般等于无风险利率

【正确答案】ACD

【答案解析】银行借款还本付息的方式影响货币时间价值的计算，因此影响银行借款资本成本，选项 A 的说法错误。银行借款的资本成本包括借款利息和借款手续费，因此选项 C 的说法错误。一般情况下，为了方便起见，通常用短期国债的利率近似地代替无风险收益率，因此选项 D 的说法错误。

8. （2019 年）在一定期间及特定的业务量范围内，关于成本与业务量的关系，下列说法正确的有（ ）。

- A. 变动成本总额随业务量的增加而增加  
B. 单位固定成本随业务量的增加而降低  
C. 固定成本总额随业务量的增加而增加  
D. 单位变动成本随业务量的增加而降低

【正确答案】AB

【答案解析】变动成本的基本特征是：在特定的业务量范围内，变动成本总额因业务量的变动而呈正比例变动，但单位变动成本不变，选项 A 的说法正确，选项 D 的说法不正确。固定成本的基本特征是：在一定期间及特定的业务量范围内，固定成本总额不因业务量的变动而变动，但单位固定成本会与业务量的增减成反方向变动，选项 B 的说法正确，选项 C 的说法不正确。

9. (2019 年) 基于成本性态分析，对于企业推出的新产品所发生的混合成本，不适宜采用 ( )。

- A. 合同确认法
- B. 工业工程法
- C. 回归直线法
- D. 高低点法

【正确答案】CD

【答案解析】高低点法和回归直线法，都属于历史成本分析的方法，它们仅限于有历史成本资料数据的情况，而新产品并不具有足够的历史数据。

10. (2019 年) 平均资本成本计算涉及对个别资本的权重选择问题，对于有关价值权数的说法，正确的有 ( )。

- A. 账面价值权数不适合评价现时的资本结构合理性
- B. 目标价值权数一般以历史账面价值为依据
- C. 目标价值权数更适用于企业未来的筹资决策
- D. 市场价值权数能够反映现时的资本成本水平

【正确答案】ACD

【答案解析】目标价值权数的确定一般以现时市场价值为依据，选项 B 的说法不正确。

### 三、判断题

1. (2019 年) 证券组合的风险水平不仅与组合中各证券的收益率标准差有关，而且与各证券收益率的相关程度有关。( )

【正确答案】Y

【答案解析】根据证券资产组合的收益率的方差公式可知，证券资产组合收益率的标准差和单项资产收益率的标准差、资产收益率的相关程度都有关系。

2. (2019 年) 不考虑其他因素，固定成本每增加 1 元，边际贡献就减少 1 元。( )

【正确答案】N

【答案解析】边际贡献是销售收入减去变动成本之后的余额。如果销售收入和变动成本不变，则边际贡献不变。固定成本每增加 1 元，息税前利润就减少 1 元。

3. (2019 年) 对单个投资项目进行财务可行性评价时，利用净现值法和现值指数法所得出结论一致。( )

【正确答案】Y

【答案解析】现值指数 =  $1 + \text{净现值} / \text{原始投资额现值}$ ，因此净现值大于 0 时，现值指数大于 1，本题的说法正确。

4. (2019 年) 净收益营运指数作为一个能反映公司收益质量的指标，可以揭示净收益与现金流量的关系。( )

【正确答案】N

【答案解析】净收益营运指数是指经营净收益与净利润之比，所以，不能揭示净收益与现金流量的关系。

5. (2019 年) 在标准成本法下，变动制造费用成本差异指实际变动制造费用与预算产量下的标准变动制造费用之间的差额。( )



【正确答案】N

【答案解析】变动制造费用成本差异分析，都是基于实际产量进行分析的。因此，变动制造费用成本差异指实际变动制造费用与实际产量（不是预计产量）下的标准变动制造费用之间的差额。

6.（2019 年）对于以相关者利益最大化为财务管理目标的公司来说，最为主要的利益相关者应是公司员工。（ ）

【正确答案】N

【答案解析】相关者利益最大化目标强调股东的首要地位，并强调企业与股东之间的协调关系，可见最为主要的利益相关者应是股东。

7.（2019 年）留存收益在实质上属于股东对企业的追加投资，因此留存收益资本成本的计算也应像普通股筹资一样考虑筹资费用。（ ）

【正确答案】N

【答案解析】留存收益是由企业税后净利润形成的，是一种所有者权益，其实质是所有者向企业的追加投资。企业利用留存收益筹资不需要发生筹资费用。

8.（2019 年）企业向银行贷款时，如果银行要求一定比例的补偿性余额，则提高了借款的利率水平。（ ）

【正确答案】Y

【答案解析】补偿性余额是银行要求借款企业在银行中保持按贷款限额或实际借用额一定比例计算的最低存款余额。对借款企业来说，补偿性余额使得实际可使用的资金减少了，所以提高了借款的实际利率水平。

9.（2019 年）不考虑其他因素，如果企业临时融资能力较强，则其预防性需求的现金持有量一般较低。（ ）

【正确答案】Y

【答案解析】确定预防性需求的现金数额时，需要考虑以下因素：①企业愿冒现金短缺风险的程度。②企业预测现金收支可靠的程度。③企业临时融资的能力。临时融资能力强的企业，由于融资比较容易，所以，预防性需求的现金持有量一般较低。

10.（2019 年）企业持有现金的机会成本指企业为了取得投资机会所产生的佣金，手续费等相关成本。（ ）

【正确答案】N

【答案解析】转换成本是指企业用现金购入有价证券以及用有价证券换取现金时付出的交易费用，即现金同有价证券之间相互转换的成本，如买卖佣金、手续费等。现金的机会成本是指企业因持有一定现金余额丧失的再投资收益。

#### 四、计算分析题

1.（2019 年）甲公司是一家生产经营比较稳定的制造企业，只生产一种产品，采用标准成本法进行成本计算与分析。单位产品用料标准为 6 千克/件，材料标准单价为 1.5 元/千克。2019 年 1 月份实际产量为 500 件，实际使用原材料 2500 千克，实际成本为 5000 元。另外，直接人工成本为 9000 元，实际耗用工时为 2100 小时，经计算，直接人工效率差异为 500 元，直接人工工资率差异为 -1500 元。

要求：

（1）计算单位产品直接材料标准成本。

【正确答案】单位产品直接材料标准成本 =  $6 \times 1.5 = 9$ （元）（1 分）

（2）计算直接材料成本差异、直接材料数量差异和直接材料价格差异。

【正确答案】直接材料成本差异 =  $5000 - 500 \times 9 = 500$ （元）（1 分）

直接材料数量差异 =  $(2500 - 500 \times 6) \times 1.5 = -750$ （元）（1 分）

直接材料价格差异 =  $2500 \times (5000/2500 - 1.5) = 1250$ （元）（1 分）



(3) 计算该产品的直接人工单位标准成本。

【正确答案】

直接人工成本总差异 =  $500 - 1500 = -1000$  (元)

直接人工成本总差异 = 直接人工实际成本 - 直接人工标准成本

因此: 直接人工标准成本 = 直接人工实际成本 - 直接人工成本总差异 =  $9000 - (-1000) = 10000$  (元)

产品的直接人工单位标准成本 =  $10000 / 500 = 20$  (元) (1 分)

2. (2019 年) 甲公司现有一笔闲置资金, 拟投资于某证券组合, 该组合由 X、Y、Z 三种股票构成, 资金权重分别为 40%、30%、30%,  $\beta$  系数分别为 2.5、1.5 和 1.0。其中 X 股票投资收益率的概率分布如下:

状况	概率	投资收益率
行情较好	30%	20%
行情一般	50%	12%
行情较差	20%	5%

Y、Z 股票的预期收益率分别为 10% 和 8%, 当前无风险收益率为 4%, 市场组合的必要收益率为 9%。  
要求:

(1) 计算 X 股票的预期收益率。

【正确答案】X 股票预期收益率 =  $30\% \times 20\% + 50\% \times 12\% + 20\% \times 5\% = 13\%$  (1 分)

(2) 计算该证券组合的预期收益率。

【正确答案】证券组合的预期收益率 =  $13\% \times 40\% + 10\% \times 30\% + 8\% \times 30\% = 10.6\%$  (1 分)

(3) 计算该证券组合的  $\beta$  系数。

【正确答案】证券组合的贝塔系数 =  $2.5 \times 40\% + 1.5 \times 30\% + 1 \times 30\% = 1.75$  (1 分)

(4) 利用资本资产定价模型计算该证券组合的必要收益率, 并据以判断该证券组合是否值得投资。

【正确答案】该证券组合的必要收益率 =  $4\% + 1.75 \times (9\% - 4\%) = 12.75\%$

由于组合的预期收益率低于组合的必要收益率, 所以该组合不值得投资。(2 分)

3. (2019 年) 甲公司 2018 年度全年营业收入为 4500 万元 (全部为赊销收入), 应收账款平均收现期为 60 天。公司产品销售单价为 500 元/件, 单位变动成本为 250 元/件。若将应收账款所占用的资金用于其他等风险投资可获得的收益率为 10%, 2019 年调整信用政策, 全年销售收入 (全部为赊销收入) 预计增长 40%, 应收账款平均余额预计为 840 万元, 假定全年按照 360 天计算。

要求:

(1) 计算 2018 年应收账款平均余额。

【正确答案】2018 年应收账款平均余额 =  $4500 / 360 \times 60 = 750$  (万元) (1 分)

(2) 计算 2018 年变动成本率。

【正确答案】2018 年变动成本率 =  $250 / 500 \times 100\% = 50\%$  (1 分)

(3) 计算 2018 年应收账款的机会成本。

【正确答案】2018 年应收账款的机会成本 =  $750 \times 50\% \times 10\% = 37.5$  (万元) (1 分)

(4) 计算 2019 年预计的应收账款周转次数和周转天数。

【正确答案】2019 年预计的应收账款周转次数 =  $4500 \times (1 + 40\%) / 840 = 7.5$  (次) (1 分)

2019 年预计的应收账款周转天数 =  $360 / 7.5 = 48$  (天) (1 分)

4. (2019 年) 甲公司是一家冷冻设备生产企业, 预计 2019 年全年需要使用某种型号的零件 250000 件, 该零件的进价为 350 元/件, 每次的订货费用为 18000 元, 每个零件的年变动储存成本为 10 元。

假设 2019 年开工 250 天，全年均衡耗用，每次订货后 5 天到货，保险储备量为 10000 件。

要求：

(1) 计算经济订货批量。

【正确答案】经济订货批量 =  $(2 \times 18000 \times 250000 / 10)^{1/2} = 30000$  (件) (1 分)

(2) 计算全年最佳订货次数。

【正确答案】全年最佳订货次数 =  $250000 / 30000 = 8.33$  (次) (1 分)

(3) 计算经济订货量平均占用资金。

【正确答案】经济订货量平均占用资金 =  $30000 / 2 \times 350 = 5250000$  (元) (1 分)

(4) 计算最低存货相关总成本。

【正确答案】最低存货相关总成本 =  $(2 \times 18000 \times 250000 \times 10)^{1/2} = 300000$  (元) (1 分)

(5) 计算再订货点。

【正确答案】再订货点 =  $250000 / 250 \times 5 + 10000 = 15000$  (件) (1 分)

## 五、综合题

1. (2019 年) 甲公司是一家上市公司，适用的企业所得税税率为 25%。公司现阶段基于发展需要，拟实施新的投资计划，有关资料如下：

资料一：公司项目投资的必要收益率为 15%，有关货币时间价值系数如下： $(P/A, 15\%, 2) = 1.6257$ ；

$(P/A, 15\%, 3) = 2.2832$ ； $(P/A, 15\%, 5) = 3.3522$ ； $(P/A, 15\%, 6) = 3.7845$ ； $(P/F, 15\%, 3) = 0.6575$ ； $(P/F, 15\%, 6) = 0.4323$ 。

资料二：公司的资本支出预算为 5000 万元，有 A、B 两种互斥投资方案。A 的建设期为 0 年，需于建设起点一次性投入 5000 万元；运营期 3 年，无残值，现金净流量每年均为 2800 万元。B 方案建设期 0 年，需于建设起点一次性投入 5000 万元，其中，固定资产投资 4200 万元，采用直线法计提折旧，无残值；垫支营运资金 800 万元，第六年末收回垫支的营运资金，预计投产后第 1~6 年每年营业收入 2700 万元，每年付现成本 700 万元。

资料三：经测算，A 方案的年金净流量为 610.09 万元。

资料四：针对上述 5000 万元的资本支出预算所产生的融资需求，公司为保持合理的资本结构，决定调整股利分配政策。公司当前的净利润为 4500 万元，过去长期以来一直采用固定股利支付率政策进行股利分配，股利支付率为 20%，如果改用剩余股利政策，所需权益资本应占资本支出预算金额的 70%。

要求：

(1) 根据资料一和资料二，计算 A 方案的静态回收期、动态回收期、净现值、现值指数。

【正确答案】静态投资回收期 =  $5000 / 2800 = 1.79$  (年) (1 分)

假设动态回收期为  $n$  年，则：

$$2800 \times (P/A, 15\%, n) = 5000$$

$$(P/A, 15\%, n) = 1.79$$

$$\text{由于 } (P/A, 15\%, 2) = 1.6257, (P/A, 15\%, 3) = 2.2832$$

$$\text{所以 } (n-2) / (3-2) = (1.79-1.6257) / (2.2832-1.6257)$$

$$\text{解得：} n = 2.25 \text{ (年)} \text{ (1 分)}$$

$$\text{净现值} = 2800 \times (P/A, 15\%, 3) - 5000 = 2800 \times 2.2832 - 5000 = 1392.96 \text{ (万元)} \text{ (2 分)}$$

$$\text{现值指数} = 2800 \times (P/A, 15\%, 3) / 5000 = 2800 \times 2.2832 / 5000 = 1.28$$

$$\text{或：现值指数} = 1 + 1392.96 / 5000 = 1.28 \text{ (1 分)}$$

【计算过程】根据 “ $(n-2) / (3-2) = (1.79-1.6257) / (2.2832-1.6257)$ ” 可知： $n-2 = (3-2) \times (1.79-1.6257) / (2.2832-1.6257)$

$$n = 2 + (3-2) \times (1.79-1.6257) / (2.2832-1.6257) = 2.25 \text{ (年)}$$

(2) 根据资料一和资料二，计算 B 方案的净现值、年金净流量。

【正确答案】 $NCF_0 = -5000$  (万元)



年折旧抵税 =  $4200/6 \times 25\% = 175$  (万元)

$NCF_{1 \sim 5} = (2700 - 700) \times (1 - 25\%) + 175 = 1675$  (万元)

$NCF_6 = 1675 + 800 = 2475$  (万元)

净现值

$= 1675 \times (P/A, 15\%, 6) + 800 \times (P/F, 15\%, 6) - 5000$

$= 1675 \times 3.7845 + 800 \times 0.4323 - 5000$

$= 1684.88$  (万元) (2 分)

或者: 净现值 =  $1675 \times (P/A, 15\%, 5) + 2475 \times (P/F, 15\%, 6) - 5000 = 1675 \times 3.3522 + 2475 \times 0.4323 - 5000 = 1684.88$  (万元)

年金净流量 =  $1684.88 / (P/A, 15\%, 6) = 1684.88 / 3.7845 = 445.21$  (万元) (1 分)

(3) 根据资料二, 判断公司在选择 A、B 方案时, 应采用净现值法还是年金净流量法。

【正确答案】由于寿命期不同, 所以, 应该选择年金净流量法。(1 分)

(4) 根据 (1)、(2)、(3) 的计算结果和资料三, 判断公司应该选择 A 方案还是 B 方案。

【正确答案】由于 A 方案的年金净流量大于 B 方案, 所以, 应该选择 A 方案。(1 分)

(5) 根据资料四, 如果继续执行固定股利支付率政策, 计算公司的收益留存额。

【正确答案】收益留存额 =  $4500 \times (1 - 20\%) = 3600$  (万元) (1 分)

(6) 根据资料四, 如果改用剩余股利政策, 计算公司的收益留存额与可发放的股利额。

【正确答案】收益留存额 =  $5000 \times 70\% = 3500$  (万元)

可发放的股利 =  $4500 - 3500 = 1000$  (万元) (1 分)

2. (2019 年) 甲公司是一家制造企业, 近几年公司生产经营比较稳定, 并假定产销平衡, 公司结合自身发展和资本市场环境, 以利润最大化为目标, 并以每股收益作为主要评价指标。有关资料如下:

资料一: 2016 年度公司产品产销量为 2000 万件, 产品销售单价为 50 元, 单位变动成本为 30 元, 固定成本总额为 20000 万元。假设单价、单位变动成本和固定成本总额在 2017 年保持不变。

资料二: 2016 年度公司全部债务资金均为长期借款, 借款本金为 200000 万元, 年利率为 5%, 全部利息都计入当期费用。假定债务资金和利息水平在 2017 年保持不变。

资料三: 公司在 2016 年末预计 2017 年产销量将比 2016 年增长 20%。

资料四: 2017 年度的实际产销量与上年末的预计有出入, 当年实际归属于普通股股东的净利润为 8400 万元, 2017 年初, 公司发行在外的普通股股数为 3000 万股, 2017 年 9 月 30 日, 公司增发普通股 2000 万股。

资料五: 2018 年 7 月 1 日, 公司发行一批可转换债券, 债券面值 8000 万元, 期限为 5 年, 2 年后可以转换为本公司的普通股, 转换价格为每股 10 元, 可转换债券当年发生的利息全部计入当期损益。其对于公司当年净利润的影响数为 200 万元。公司当年归属于普通股股东的净利润为 10600 万元, 公司适用的企业所得税税率为 25%。

资料六: 2018 年末, 公司普通股的每股市价为 31.8 元, 同行业类似可比公司的市盈率均在 25 左右 (按基本每股收益计算)。

要求:

(1) 根据资料一, 计算 2016 年边际贡献总额和息税前利润。

【正确答案】2016 年边际贡献总额 =  $2000 \times (50 - 30) = 40000$  (万元) (1 分)

2016 年息税前利润 =  $40000 - 20000 = 20000$  (万元) (1 分)

(2) 根据资料一和资料二, 以 2016 年为基期计算经营杠杆系数, 财务杠杆系数和总杠杆系数。

【正确答案】

经营杠杆系数 =  $40000 / 20000 = 2$  (1 分)

财务杠杆系数 =  $20000 / (20000 - 200000 \times 5\%) = 2$  (1 分)



总杠杆系数 $=2 \times 2 = 4$ （1 分）

或：总杠杆系数 $=40000 / (20000 - 200000 \times 5\%) = 4$

（3）根据要求（2）的计算结果和资料三，计算下列指标：①2017 年息税前利润预计增长率；②2017 年每股收益预计增长率。

【正确答案】①2017 年息税前利润预计增长率 $=2 \times 20\% = 40\%$ （1 分）

②2017 年每股收益预计增长率 $=4 \times 20\% = 80\%$ （1 分）

（4）根据资料四，计算公司 2017 年的基本每股收益。

【正确答案】2017 年的基本每股收益 $=8400 / (3000 + 2000 \times 3/12) = 2.4$ （元/股）（1 分）

（5）根据资料四和资料五，计算公司 2018 年的基本每股收益和稀释每股收益。

【正确答案】2018 年的基本每股收益 $=10600 / (3000 + 2000) = 2.12$ （元/股）（1 分）

2018 年的稀释每股收益 $= (10600 + 200) / (3000 + 2000 + 8000/10 \times 6/12) = 2$ （元/股）（1 分）

（6）根据要求（5）基本每股收益的计算结果和资料六，计算公司 2018 年年末市盈率，并初步判断市场对于该公司股票的评价偏低还是偏高。

【正确答案】2018 年年末市盈率 $=31.8 / 2.12 = 15$ （2 分）

该公司的市盈率 15 低于同行业类似可比公司的市盈率 25，市场对于该公司股票的评价偏低。（1 分）