

233 网校注册会计师网址: <http://www.233.com/cpa/>

注册会计师资料下载: <http://www.233.com/forum/cpa>

注会 QQ 学习群: 830700448

关注微信订阅号: cpa233wx

学霸君微信: sustalks

2019 年注册会计师《财务成本管理》考试真题及答案解析-233 网校

1.目标资本结构是使加权平均资本成本最低的资本结构。假设其他条件不变,该资本结构也是()

- A.使每股收益最高的资本结构
- B.使股东财富最大的资本结构
- C.使股票价格最高的资本结构
- D.使利润最大化的资本结构

【参考答案】B

【答案解析】公司的最佳资本结构应当是使公司的总价值最高,而不一定是每股收益最大的资本结构。同时,在该资本结构下,公司的加权平均资本成本也是最低的。假设股东投资资本和债务价值不变,公司价值最大化与增加股东财富具有相同的意义。

2、某公司明销售收入为 50 万,边际贡献率为 30%,该公司仅有 K、W 两部门,其中 K 部门变动成本为 30 万元,边际贡献率为 25%,下列各项中错误的是()。

- A.K 部门的变动成本率为 70%
- B.K 部门的边际贡献为 10 万元
- C.W 部门的边际贡献率为 50%
- D.W 部门的销售收入为 10 万元

【参考答案】A

【答案解析】变动成本率+边际贡献率=1,所以 K 部门的变动成本率=1-25%=75%,选项 A 不正确。K 部门销售收入=30/75%=40(万元),则 K 部门边际贡献=40x25%=10(万元),选项 B 正确。W 部门销售收入=50-40=10(万元),选项 D 正确。该公司边际贡献总额=50x30%=15(万元),W 部门边际贡献=15-10=5(万元),W 部门边际贡献率=5/10=50%,选项 C 正确。

3、甲公司股票每股市价 10 元,以配股价格每股 8 元向全体股东每股 10 股配售 10 股。拥有甲 80%股权的投资者行使了配股权,乙持有甲 1000 股,未行使配股权,配股除权使乙的财富()。

- A.增加 220 元
- B.减少 890 元
- C.减少 1000 元
- D.不发生变化

【参考答案】B

【答案解析】股份变动比例为 0.8,配股后每股价格=(10+0.8x8)/(1+0.8)=9.11(元),股东配股后乙拥有的股票价值=9.11x1000=9110(元),股东财富损失=1000x10-9110=890(元)。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

4、电信运营商推出“手机 10 元保号,可免费接听电话和接收短信,主叫国内通话每分钟 0.2 元”套餐业务,若选用该套餐,则消费者每月手机费属于()

- A.半变动成本
- B.固定成本
- C 阶梯式成本
- D.延期变动成本

【参考答案】A

【答案解析】半变动成本,是指在初始成本的基础上随业务量正比例增长的成本。这类成本通常有..一个初始成本,一般不随业务量变动而变动,相当于固定成本;在这个基础上,成本总额随业务量变化呈正比例变化,又相当于变动成本。这两部分混合在一起,构成半变动成本。

5、甲工厂生产联产品 X 和 Y,9 月产量分别为 690 与 1000 件,分离点前发生联合成本 4 万元,分离点后分别发生深加工成本 1 万元和 1.8 万元, X、Y 的最终销售总价分别为 97 万元和 145.8 万元,根据可变现净值,X、Y 总加工成本分别是()。

- A.1.2 万和 2.8 万
- B.1.6 万和 2.4 万
- C.2.2 万和 4.6 万
- D.2.6 万和 4.2 万

【参考答案】D

【答案解析】X 产品的可变现净值=97-1=96(万元),Y 产品的可变现净值=145.8-1.8=144(元),X 产品应分配的总成本=96/(96+144)×4=1.6(万元),Y 产品应分配的总成本=144/(96+144)×4=2.4(万元)。所以 X 产品的总加工成本=1.6+1=2.6(万元),Y 产品的总加工成本=2.4+1.8=4.2(万元)

6、甲是一家汽车制造企业,每年需要 M 零部件 20000 个,可以自制或外购,自制时直接材料费用为 400 元/个,直接人工费用为 100 元/个,变动制造费用为 200 元/个,固定制造费用为 150 元/个,甲公司有足够的生产能力,如不自制,设备出租可获得年租金 40 万元,甲选择外购的条件是单价小于()元。

- A.680
- B.720
- C.830
- D.870

【参考答案】B

【答案解析】企业有足够的生产能力,并且存在机会成本,则企业自制的单位变动成本=400+100+200+400000/20000=720(元)。

甲、

7、乙公司已进入稳定增长状态,,股票信息如下:

	甲	乙
最近一期每股股利	0.75 元	0.55 元
股利稳定增长率	6%	8%
股票价格	15 元	18 元

甲乙最近一期每股股利 0.75 元 0.55 元股利稳定增长率 6%8%股票价格 15 元 18 元



下列关于甲、乙股票投资的说法中,正确的是()。

- A.甲、乙股票股利收益率相同
- B.甲、乙股票股价增长率相同
- C.甲、乙股票资本利得收益率相同
- D.甲、乙股票期望报酬率相同

【参考答案】D

【答案解析】根据固定增长股利模型,可以得到 $R = D_1/P_0 + g$ = 股利收益率 + 股利增长率由于股利的增长速度也就是股价的增长速度,因此,g 可以解释为股价增长率或资本利得收益率,所以甲、乙股票的股价增长率和资本利得收益率不相同,选项 BC 错误。甲股票的股利收益率 $= 0.75 \times (1 + 6\%) / 15 = 5.3\%$,乙股票的股利收益率 $= 0.55 \times (1 + 8\%) / 18 = 3.3\%$,选项 A 错误。甲股票的期望报酬率 $= 5.3\% + 6\% = 11.3\%$,乙股票的期望报酬率 $= 3.3\% + 8\% = 11.3\%$,选项 D 正确。

8、目标资本结构是使加权平均资本成本最低的资本结构。假设其他条件不变,该资本结构也是()。

- A.使每股收益最高的资本结构
- B.使股东财富最大的资本结构
- C.使股票价格最高的资本结构
- D.使利润最大的资本结构

【参考答案】B

【答案解析】公司的最佳资本结构应当是使公司的总价值最高,而不一定是每股收益最大的资本结构。同时在该资本结构下,公司的加权平均资本成本也是最低的。假设股东投资资本和债务价值不变,公司价值最大化与增加股东财富具有相同的意义。

9、假设其他条件不变,下列影响期权价值的各项因素中,会引起期权价值同向变动的是 ()

- A.执行价格
- B.无风险利率
- C.标的股票市价
- D.标的股票股价波动率

【参考答案】D

【答案解析】不管是欧式期权还是美式期权,不管是看涨期权还是看跌期权,股价波动率越大,都会使期权价值上升。执行价格上升,会使看涨期权价值下降。无风险利率以及标的股票市价上升,都会使看跌期权价值下降。

10、甲公司处于可持续增长状态,2019 年初总资产为 1000 万元,总负债为 200 万元,预计 2019 年净利润为 100 万元,股利支付率为 20%,甲公司 2019 年可持续增长率为()。

- A.2.5%
- B.8%
- C.10%
- D.11.1%

【参考答案】C

【答案解析】甲公司目前处于可持续增长状态,因此可以根据期初股东权益计算可持续增长率。期初股东权益 $= 1000 - 200 = 800$ (万元),可持续增长率 $= 100 \times (1 - 20\%) / 800 = 10\%$ 。

11、甲公司是一家啤酒生产企业,淡季占用 300 万元货币资金、200 万元应收账款、500 万元存货、1000 万元固定资产以及 200 万元无形资产(除此以外无其他资产),旺季需额外增加 300 万元季节性存货。经营性流动负债、长期



负债和股东权益总额始终保持在 2000 万元, 其余靠短期借款提供资金。甲公司的营运资本筹资策略是 ()

- A. 保守型策略
- B. 适中型策略
- C. 激进型策略
- D. 无法确定

【参考答案】C

【答案解析】甲公司生产经营淡季的易变现率 = $(2000 - 1000 - 200) / (300 + 200 + 500) = 80\% > 1$, 为激进型筹资策略。

12、甲公司有 X、Y 两个项目组, 分别承接不同的项目类型, X 项目组的资本成本为 10%, Y 项目组的资本成本为 14%, 甲公司资本成本为 12%, 下列项目中, 甲公司可以接受的是()。

- A. 报酬率为 9% 的 X 类项目,
- B. 报酬率为 11% 的 X 类项目
- C. 报酬率为 12% 的 Y 类项目
- D. 报酬率为 13% 的 Y 类项目

【参考答案】B

【答案解析】项目的资本成本与公司的资本成本不同是因为项目的风险与公司整体风险不同, 因此不能用公司资本成本作为评价项目是否接受的标准, 而应该用项目的资本成本, 只有选项 B 的报酬率是大于该项目的资本成本的, 因此选项 B 是答案。

13、甲商场进行分期付款销售, 某款手机可在半年内分 6 期付款, 每期期初付款 600 元, 假设年利率为 12%, 如购买时一次性付清, 则付款金额最接近() 元。

- A. 2912
- B. 3437
- C. 3471
- D. 3512

【参考答案】D

【答案解析】每期期初付款, 则本题为预付年金。半年内分 6 期付款, 则每期为一——个月, 期利率为 $12\% / 12 = 1\%$, 则付款金额现值 = $600 \times (P/A, 1\%, 6) \times (1 + 1\%) = 600 \times 5.7955 \times (1 + 1\%) = 3512.07$ (元)。

14、电信运营商推出“手机 29 元不限流量, 可免费通话 1000 分钟, 超出部分主叫国内通话每分钟 0.1 元”套餐选用 ()。

- A. 固定成本
- B. 阶梯式成本
- C. 延期变动成本
- D. 半变动成本

【参考答案】C

【答案解析】延期变动成本, 是指在一定业务量范围内总额保持稳定, 超出特定业务量则开始随业务量比例增长的成本。延期变动成本在某一业务量以下表现为固定成本, 超过这一业务量则成为变动成本。

15、甲公司在生产经营淡季占用 200 万元货币资金、300 万元应收账款、500 万元存货、900 万元固定资产以及 100 万元无形资产(除此以外无其他资产), 在生产经营高峰期会额外增加 400 万元季节性存货。经营性流动负债、长期负债和股东权益总额始终保持在 2000 万元, 其余靠短期借款提供资金。甲公司的营运资本筹资策略是()。

- A. 适中型策略



- B.激进型策略
C.无法确定
D.保守型策略

【参考答案】A

【答案解析】甲公司生产经营淡季的易变现率 $= (2000 - 9007100) / (200 + 300 + 500) = 1$,为适中型筹资策略。

多选题

1、甲投资者同时买进一只股票的看涨期权和看跌期权,该投资策略适合的情形有()。

- A.预计标的股票市场价值将小幅下跌
B.预计标的股票市场价值将大幅上涨
C.预计标的股票市场价值将大幅下跌
D.预计标的股票市场价值将小幅上涨

【参考答案】BC

【答案解析】多头对敲是指同时买进一只股票的看涨期权和看跌期权,它们的执行价格、到期日都相同。多头对敲策略对于预计市场价格将发生剧烈变动,但是不知道升高还是降低的投资者非常有用。

2、优先股股东比普通股股东的优先权体现在()。

- A.优先取得剩余财产
B.优先出席股东大会
C.公司重大决策的优先表决权
D.优先获得股息

【参考答案】AD

【答案解析】相对普通股而言,优先股有如下特殊性:(1)优先分配利润;(2)优先分配剩余财产;(3)表决权限制。除规定情形外,优先股股东不出席股东大会会议,所持股份没有表决权。

甲公司拟投资一个采矿项目,经营期限10年,资本成本14%,假设该项目的初始现金流量发生在期初,营业

3、现金流量均发生在投产后期末,该项目现值指数大于1。下列关于该项目的说法中,正确的有()。

- A.净现值大于0
B.折现回收期大于10年
C.会计报酬率大于14%
D.内含报酬率大于14%

【参考答案】AD

【答案解析】该项目现值指数大于1,说明项目的净现值大于0,项目可行,因此内含报酬率大于资本成本14%,折现回收期小于经营期限10年。根据题目,无法判断会计报酬率和资本成本的关系。

4、甲投资组合由证券X和证券Y组成,X占40%,Y占60%。下列说法中C.正确的有()。

- A.甲的期望报酬率=X的期望报酬率 $\times 40\%$ +Y的期望报酬率 $\times 60\%$
B.甲期望报酬率的标准差=X期望报酬率的标准差 $\times 40\%$ +Y期望报酬率的标准差 $\times 60\%$
C.甲期望报酬率的变异系数=X期望报酬率的变异系数 $\times 40\%$ +Y期望报酬率的变异系数 $\times 60\%$
D.甲的系数 β =X的 β 系数 $\times 40\%$ +Y的系数 $\times 60\%$

【参考答案】AD



【答案解析】投资组合理论认为,若干种证券组成的投资组合,其收益是这些证券收益的加权平均数,但是其风险不是这些证券风险的加权平均风险,投资组合能降低风险,因此选项 A 正确,选项 B 错误。变异系数是标准差与均值的比,因此选项 C 错误;投资组合的系数等于被组合各证券系数值的加权平均数,因此选项 D 正确。

5、下列关于有企业所得税情况下的 MM 理论的说法中,正确的有()。

- A.高杠杆企业的债务资本成本大于低杠杆企业的债务资本成本
- B.高杠杆企业的权益资本成本大于低杠杆企业的权益资本成本
- C.高杠杆企业的加权平均资本成本大于低杠杆企业的加权平均资本成本
- D.高杠杆企业的价值大于低杠杆企业的价值

【参考答案】BD

【答案解析】在考虑所得税的条件 F_0 有负债企业的债务资本成本不变,权益资本成本随着债务筹资比例的增加而增加,加权平均资本成本随着债务筹资比例的增加而降低,因此选项 A 错误、选项 B 正确、选项 C 错误。在有税 MM 理论下,有负债企业的价值等于具有相同风险等级的无负债企业的价值加上债务利息抵税收益的现值,说明随着企业负债比例的提高,企业价值也随之提高,因此选项 D 正确。

6、下列质量成本中,发生在产品交付顾客之前的有()。

- A.鉴定成本
- B.内部失败成本
- C.外部失败成本
- D.预防成本

【参考答案】AB

【答案解析】鉴定成本和内部失败成本发生在产品未到达顾客之前,选项 AB 正确;外部失败成本发生在产品被消费者接受之后,选项 C 错误;预防成本发生在产品生产之前,选项 D 错误。

7、为确保债券平价发行,假设其他条件不变,下列各项可导致票面利率降低的有()。

- A.附转换条款
- B.附赎回条款
- C.附回售条款
- D.附认股权证

【参考答案】AD

【答案解析】为确保债券平价发行,假设其他条件不变,公司可以附转换条款发行可转换债券,或者附认股权证发行附认股权证债券,从而导致票面利率降低。赎回条款和回收条款是可转换债券的主要条款。

8、甲公司采用成本分析模式确定最佳现金持有量,下列说法中,正确的有()。

- A.现金机会成本和短缺成本相等时的现金持有量是最佳现金持有量
- B.现金机会成本最小时的现金持有量是最佳现金持有量
- C.现金机会成本、管理成本和短缺成本之和最小时的现金持有量是最佳现金持有量
- D.现金机会成本和管理成本相等时的现金持有量是最佳现金持有量

【参考答案】AC

【答案解析】在成本分析模式下,机会成本、管理成本和短缺成本之和最小的现金持有量,就是最佳现金持有量,由于管理成本是固定成本,在一定范围内不变,也就是现金机会成本和短缺成本相等时的现金持有量是最佳现金持有量。

9、甲公司采用作业成本法,下列选项中属于生产维持级作业库的有()。

- A.机器加工



- B.行政管理
- C.半成品检验
- D.工厂安保

【参考答案】BD

【答案解析】生产维持级作业,是指服务于整个工厂的作业,例如工厂保安、维修、行政管理、保险、财产税等。它们是为了维护生产能力而进行的作业,不依赖于产品的数量、批次和种类。

10、编制直接人工预算时,影响直接人工总成本的因素有()。

- A.预计直接人工工资率
- B.预计车间辅助人员工资
- C.预计单位产品直接人工工时
- D.预计产量

【参考答案】ACD

【答案解析】直接人工预算是以生产预算为基础编制的。其生主要内容有预计产量、单位产品工时、人工总工时、每小时人工成本和人工总成本。

11、甲公司 2019 年 6 月 30 日资产负债表显示,总资产 10 亿元,所有者权益 6 亿元,总资产 1 亿股,当日甲公司股票收盘价为每股 25 元,下列关于当日甲公司股权价值的说法中,正确的有 ()

- A.清算价值是 6 亿元
- B.持续经营价值是 10 亿元
- C.现时市场价值是 25 亿元
- D.会计价值是 6 亿元

【参考答案】CD

【答案解析】现时市场价值是股票市价乘以股数得到的,所以本题中现时市场价值=25x1=25(亿元),选项 C 正确。会计价值是指资产、负债和所有者权益的账面价值,本题中会计价值=6 亿元。选项 D 正确。持续经营价值是营业所产生的未来现金流量的现值,清算价值是停止经营出售资产产生的现金流,本题中没有给出相应的数据,所以无法计算持续经营价值和清算价值。

12、下列关于经济增加值的说法中,正确的有()。

- A.经济增加值为正表明经营者为股东创造了价值
- B.计算经济增加值使用的资本成本应随资本市场变化而调整
- C.经济增加值是税后净营业利润扣除全部投入资本的成本后的剩余收益
- D.经济增加值便于不同规模公司之间的业绩比较

【参考答案】ABC

【答案解析】经济增加值为正,表明经营者在为企业创造价值;经济增加值为负,表明经营者在损毁企业价值。因此选项 A 正确;由于经济增加值与公司的实际资本成本相联系,因此是基于资本市场的计算方法,资本市场上权益成本和债务成本变动时,公司要随之调整加权平均资本成本,因此选项 B 正确;经济增加值指从税后净营业利润扣除全部投入资本的成本后的剩余收益,因此选项 C 正确;由于经济增加值是绝对数指标,不便于比较不同规模公司的业绩,因此选项 D 错误。



三、计算题

甲公司下属乙部门生产 A 产品, 全年生产能量为 120000 机器工时, 单位产品标准工时为 120 小时。2018 年实际产量为 11000 件, 实际耗用机器工时 1331000 小时

2018 年标准成本资料如下:

(1)直接材料标准消耗 10 千克/件, 标准价格 22 元/千克

(2)变动制造费用预算额为 3600000 元

(3)固定制造费用预算额为 2160000 元。

2018 年完全成本法下的实际成本资料如下

(1)直接材料实际耗用 121000 千克, 实际价格 24 元/千克;

(2)变动制造费用实际额为 4126100 元

(3)固定制造费用实际额为 2528900 元

该部门作为成本中心, 一直采用标准成本法控制和考核业绩, 最近, 新任部门经理提出, 按完全成本法下的标准成本考核业绩不合理, 建议公司调整组织结构, 将销售部门和生产部门合并为事业部, 采用部门可控边际贡献考核经理业绩。目前, 该产品年销售 10000 件, 每件售价 1000 元。经分析, 40%的固定制造费用为部门可控成本 60%的固定制造费用为部门不可控成本。

要求:

(1)计算 A 产品的单位标准成本和单位实际成本。

(2)分别计算 A 产品总产品的直接材料的价格差异金额数量差异、变动制造费用的价格差异和数量差异, 用三因素分析法计算固定制造费用的耗费差异、闲置能量差异和效率差异, 并指出各项差异是有利差异还是不利差异

(3)计算乙部门实际的部门可控边际贡献。

【参考答案】

(1)变动制造费用标准分配率 = $3600000 / 120000 = 3$ (元/小时)

固定制造费用标准分配率 = $2160000 / 12000 = 1.8$ (元/小时)

单位标准成本 = $22 \times 10 + 3 \times 120 + 1.8 \times 120 = 796$ (元)

单位实际成本 = $(121000 / 11000) \times 24 + (4126100 + 2528900) / 11000 = 869$ (元)

(2)直接材料价格差异 = $121000 \times (24 - 22) = 242000$ (元) (不利差异)

直接材料数量差异 = $(121000 - 11000 \times 10) \times 22 = 242000$ (元) (不利差异)

变动制造费用价格差异(耗费差异) = $4126100 - 1331000 \times 3 = 133100$ (元) (不利差异)

变动制造费用数量差异(效率差异) = $(1331000 - 11000 \times 120) \times 3 = 33000$ (元) (不利差异)

固定制造费用耗费差异 = $2528900 - 2160000 = 368900$ (元) (不利差异)

固定制造费用闲置能量差异 = $(1200000 - 1331000) \times 1.8 = -235800$ (元) (有利差异)

固定制造费用效率差异 = $(1331000 - 11000 \times 120) \times 1.8 = 19800$ (元) (不利差异)

(3)乙部门实际的部门可控边际贡献 = $10000 \times 1000 - 121000 \times 24 - 4126100 - 2528900 \times 40\% = 1958340$ (元)

甲汽车租赁公司拟购置一批新车用于出租。现有两种投资方案, 相关信息如下

方案一: 购买中档轿车 100 辆, 每辆车价格 10 万元, 另需支付车辆价格 10% 的购置相关税费。每年平均出租 300 天, 日均租金 150 元/辆。车辆可使用年限 8 年, 8 年后变现价值为 0。前 5 年每年维护费 2000 元/辆, 后 3 年每年维护费 3000 元/辆。车辆使用期间每年保险费 3500 元/辆, 其他税费 500 元/辆。每年增加付现固定运营成本 20.5 万元。



方案二: 购买大型客车 20 辆, 每辆车价格 50 万元, 另需支付车辆价格 10% 的购置相关税费。每年平均出租 250 天, 日租金 840 元/辆。车辆可使用年限 10 年, 10 年后变现价值为 0。前 6 年每年维护费 5000 元/辆, 后 4 年每年维护费 10000 元/辆, 每年保险费 30000 元/辆, 其他税费 5000 元/辆。每年增加付现固定运营成本 10 万元。根据税法相关规定, 车辆购置相关税费计入车辆原值, 采用直线法计提折旧, 无残值。等风险投资必要报酬率 12%。企业所得税税率 25%。

假设购车相关支出发生在期初, 每年现金流入流出均发生在年末。

要求:

- (1) 分别估计两个方案的现金流量。
- (2) 分别计算两个方案的净现值。
- (3) 分别计算两个方案净现值的等额年金。
- (4) 假设两个方案都可以无限重置, 且是互斥项目, 用等额年金法判断甲公司应采用哪个投资方案。

参考答案

(1) 方案一:

年折旧额 = $(10 \times 100 + 10 \times 100 \times 10\%) / 8 = 137.5$ (万元)

NCFO = $-(10 \times 100 + 10 \times 100 \times 10\%) = -1100$ (万元)

NCF1-5 = $150 \times 300 \times 100 \times (1 - 25\%) / 10000 - (0.2 + 0.35 + 0.05) \times 100 \times (1 - 25\%) - 20.5 \times (1 - 25\%) + 137.5 \times 25\% = 311.5$ (万元)

NCF6-8 = $150 \times 300 \times 100 \times (1 - 25\%) / 10000 - (0.3 + 0.35 + 0.05) \times 100 \times (1 - 25\%) - 20.5 \times (1 - 25\%) + 137.5 \times 25\% = 304$ (万元)

方案二

年折旧额 = $(20 \times 50 + 20 \times 50 \times 10\%) / 10 = 110$ (万元)

NCFO = $-(50 \times 20 + 50 \times 20 \times 10\%) = -1100$ (万元)

NCF1-6 = $840 \times 250 \times 20 \times (1 - 25\%) / 10000 - (0.5 + 3 + 0.5) \times 20 \times (1 - 25\%) - 10 \times (1 - 25\%) + 110 \times 25\% = 275$ (万元)

NCF7-10 = $840 \times 250 \times 20 \times (1 - 25\%) / 10000 - (1 + 3 + 0.5) \times 20 \times (1 - 25\%) - 10 \times (1 - 25\%) + 110 \times 25\% = 267.5$ (万元)

(2) 方案一的净现值 = $311.5 \times (P/A, 12\%, 5) + 304 \times (P/A, 12\%, 3) \times (P/F, 12\%, 5) - 1100 = 311.5 \times 3.6048 + 304 \times 2.4018 \times 0.5674 - 1100 = 437.18$ (万元)

方案二的净现值 = $275 \times (P/A, 12\%, 6) + 267.5 \times (P/A, 12\%, 4) \times (P/F, 12\%, 6) - 1100 = 275 \times 4.1114 + 267.5 \times 3.0373 \times 0.5066 - 1100 = 442.24$ (万元)

(3) 方案一净现值的等额年金 = $437.18 / (P/A, 12\%, 8) = 437.18 / 4.9676 = 88.01$ (万元)

永续净现值 = $88.01 / 12\% = 73.42$ (万元)

方案二净现值的等额年金 = $442.24 / (P/A, 12\%, 10) = 442.24 \times 5.6502 = 78.27$ (万元)

永续净现值 = $78.27 / 12\% = 652.25$ (万元)

(4) 方案一的净现值的等额年金(或永续净现值)高于方案二, 所以应该选择方案一。

甲公司是一家制造业企业, 产品市场需求旺盛, 为增加产能, 拟于 2019 年末添置一台设备, 该设备无需安装, 预计购置成本 300 万元, 根据税法相关规定, 该设备按照直线法计提折旧, 折旧年限 3 年, 净残值率为 5% 公司现需确定该设备的经济寿命, 相关资料如下:

年份	运行成本	年末变现价值
2019		300



2020	90	200
2021	100	110
2022	150	40

甲公司加权平均资本成本为 10%，企业所得税率 25%，假设运行成本均发生在年末。要求：

(1)在考虑货币时间价值的情况下，分别计算设备更新年限为 1 年、2 年、3 年的平均年成本。

(2)根据要求(1)计算的平均年成本，确定该设备的经济寿命。

【参考答案】

年折旧 = $300 \times (1 - 5\%) / 3 = 95$ (万元)

年折旧抵税额 = $95 \times 25\% = 23.75$ (万元)

第 1 年末残值变现损失抵税额 = $(300 - 95 - 200) \times 25\% = 1.25$ (万元)

第 2 年末残值变现损失抵税额 = $(300 - 95 \times 2 - 110) \times 25\% = 0$ (万元)

第 3 年末残值变现收益纳税额 = $(40 / 300 \times 5\%) \times 25\% = 6.25$ (万元)

更新年限为 1 年的平均年成本

$$\begin{aligned} &= [300 - (200 + 1.25) \times (P/F, 10\%, 1) + 90 \times (1 - 25\%) \times (P/F, 10\%, 1) - 23.75 \times (P/F, 10\%, 1)] / (P/A, 10\%, 1) \\ &= [300 - (200 + 1.25) \times 0.9091 + 90 \times (1 - 25\%) \times 0.9091 - 23.75 \times 0.9091] / 0.9091 \\ &= 172.5 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

更新年限为 2 年的平均年成本

$$\begin{aligned} &= [300 - 110 \times (P/F, 10\%, 2) + 90 \times (1 - 25\%) \times (P/F, 10\%, 1) + 100 \times (1 - 25\%) \times (P/F, 10\%, 2) - 23.75 \times (P/A, 10\%, 2)] / (P/A, 10\%, 2) \\ &= (300 - 110 \times 0.8264 + 67.5 \times 0.9091 + 75 \times 0.8264 - 23.75 \times 1.7355) / 1.7355 \\ &= 167.8 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

更新年限为 3 年的平均年成本

$$\begin{aligned} &= [300 - (40 - 6.25) \times (P/F, 10\%, 3) + 90 \times (1 - 25\%) \times (P/F, 10\%, 1) + 100 \times (1 - 25\%) \times (P/F, 10\%, 2) + 150 \times (1 - 25\%) \times (P/F, 10\%, 3) - 23.75 \times (P/A, 10\%, 3)] / (P/A, 10\%, 3) \\ &= (300 - 33.75 \times 0.7513 + 67.5 \times 0.9091 + 75 \times 0.8264 + 112.5 \times 0.7513 - 23.75 \times 2.4869) / 2.4869 \\ &= 170.27 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

(2)更新年限为 2 年的平均年成本最低，因此该设备的经济寿命为 2 年。

甲公司是一家高科技上市公司，流通在外普通股加权平均股数 2000 万股，2018 年净利润为 5000 万元，为回馈投资者，甲公司董事会正在讨论相关分配方案，资料如下：

方案一：每 10 股发放现金股利 6 元；

方案二：每 10 股发放股票股利 10 股。

预计股权登记日：2019 年 10 月 20 日

现金红利到账日：2019 年 10 月 21 日

除权(除息)日：2019 年 10 月 21 日

新增无限售条件流通股份上市日：2019 年 10 月 22 日。

要求：



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- (1)如果使用方案一, 计算甲公司每股收益、每股股利, 如果通过股票回购将等额现金支付给股东, 回购价格每股30元, 设计股票回购方案, 并简述现金股利与股票回购的异同。
- (2)若采用方案二, 计算发放股票股利后甲公司每股收益, 每股除权参考价。如果通过股票分割方式达到同样的每股收益稀释效果, 设计股票分割方案, 并简述股票股利与股票分割的异同。

【参考答案】

(1)每股收益 = $5000/2000 = 2.5$ (元/股)

每股股利 = $6/10 = 0.6$ (元)

回购的股数 = $2000 \times 0.6/30 = 40$ (万股)

现金股利与股票回购的异同

相同点:都可以使股东获得现金。

不同点

1)发放现金股利不会减少普通股股数, 股票回购会减少普通股股数。

2)发放现金股利, 股东要交纳股利收益税;而股票回购后股东需要交纳资本利得税。

(2)每股收益 = $5000/(2000+2000 \times 10/10) = 1.25$ (元/股)

每股除权参考价 = $30/(1+10/10) = 15$ (元/股)

股票分割方案是1股分割成2股。

股票股利和股票分割的异同

相同点:都不会导致公司的资产或负债发生变化, 都可以增加普通股股数, 在盈利总额和市盈率不变的情况下, 都可以降低每股收益和每股市价, 但公司价值不变, 股东权益总额和每位股东持有股票的市场价值不变。

不同点:股票股利属于股利方式, 股票分割不属于股利方式;发放股票股利之后, 股东权益内部结构会发生变化, 每股股票面值不变;股票分割之后, 股东权益内部结构不会发生变化, 每股股票面值降低。

甲公司是一家能源类上市公司, 当年取得的利润在下年分配, 2018年公司净利润为10000元, 2019年分配现金股利3000万元。预计2019年净利润为12000元, 2020年只投资一个新项目, 总投资额为8000万元。

要求:

- (1)如果甲公司采用固定股利政策, 计算2019年净利润的股利支付率。
- (2)如果甲公司采用固定股利支付率政策, 计算2019年净利润的股利支付率。
- (3)如果甲公司采用剩余股利政策, 目标资本结构是负债:权益2:3, 计算2019年净利润的股利支付率。
- (4)如果甲公司采用低正常股利加额外股利政策, 低正常股利为2000万元, 额外股利为2019年净利润扣除低正常股利后余额的16%, 计算2019年净利润的股利支付率。
- (5)比较上述股利政策的优点和缺点。

【参考答案】

(1)由于采用固定股利政策, 则2019年支付的现金股利为3000万元。

2019年股利支付率 = $3000/12000 \times 100\% = 25\%$

(2)2019年股利支付率 = 2018年股利支付率 = $3000/10000 \times 100\% = 30\%$

(3)投资需要的权益资金 = $8000 \times 3/5 = 4800$ (万元)

股利支付率 = $(12000-4800)/12000 \times 100\% = 60\%$

(4)额外股利 = $(12000-2000) \times 16\% = 1600$

股利支付率 = $(2000+1600)/12000 \times 100\% = 30\%$



(5)①剩余股利政策

优点:保持理想的资本结构,加权平均资本成本最低。

缺点:受到当年盈利水平和未来投资规模影响,每年股利发放额不稳定。

②固定股利政策

优点:稳定的股利向市场传递着公司正发展的信息,有利于树立公司良好形象,增强投资者对公司的信心,稳定股票的价格;稳定的股利有利于投资者安排股利收入和支出;股票市场受到多种因素影响,其中包括股东的心理状态和其他要求,稳定的股利可能要比降低股利或降低股利增长率对稳定股价更为有利。

缺点:股利的支付与盈余脱节,可能造成公司资金短缺;不能像剩余股利政策那样保持较低的资本成本。

③固定股利支付率政策

优点:使股利与公司盈余紧密结合,以体现多盈多分、少盈少分、无盈不分的原则。

缺点:各年的股利变动较大,极易造成公司不稳定的感觉,对稳定股票价格不利。

④低正常加额外股利政策

优点:具有较大灵活性,有利于股东增强对公司的信心有利于股票价格稳定;可使那些依靠股利度日的股东每年至少可以得到虽然较低但比较稳定的股利收入,从而吸引住这部分股东。



四、综合题(本题共 15 分。涉及计算的,要求列出计算步骤,否则不得分,除非题目特别说明不需要列出计算过程。)

甲公司是一家制造业上市公司, 目前公司股票每股 38 元,预计股价未来增长率 7%;长期借款合同中保护性条款约定甲公司长期资本负债率不可高于 50%、利息保障倍数不可低于 5 倍。为占领市场并优化资本结构, 公司拟于 2019 年末发行可转换债券筹资 20000 万元。为确定筹资方案是否可行, 收集资料如下:

资料一: 甲公司 2019 年预计财务报表主要数据。

资产负债表项目	2019 年末
资产总计	85000
流动负债	5000
长期借款	20000
股东权益	60000
负债和股东权益总计	85000

利润表项目	2019 年度
营业收入	187500
财务费用	1000
利润总额	10000
所得税费用	2500
净利润	7500

单位:元

甲公司 2019 年财务费用均为利息费用, 资本化利息 250 万元。

资料二:筹资方案。

甲公司拟平价发行可转换债券,面值 1000 元,票面利率 6%,期限 10 年,每年末付息一次,到期还本。每份债券可转换 20 股普通股,不可赎回期 5 年,5 年后赎回价格 1030 元,此后每年递减 6 元。不考虑发行成本等其他费用。



资料三:甲公司尚无上市债券,也找不到合适的可比公司,评级机构评定甲公司的信用级别为 AA 级。目前上市交易的 AA 级公司债券及与之到期日相近的政府债券信息如下:

公司债券			政府债券	
发行公司	到期日	到期收益率	到期日	到期收益率
乙	2022 年 11 月 30 日	5.69%	2022 年 12 月 10 日	4.42%
丙	2025 年 1 月 1 日	6.64%	2024 年 11 月 15 日	5.15%
丁	2029 年 11 月 30 日	7.84%	2029 年 12 月 10 日	5.96%

甲公司股票目前系数 1.25 ,市场风险溢价 5% ,企业所得税税率 25%。假设公司所筹集资金全部用于购置资产, 资本结构以长期资本账面价值计算权重。

资料四:如果甲公司按筹资方案发债,预计 2020 年营业收入比 2019 年增长 25% ,财务费用在 2019 年财务费用基础上增加新发债券利息, 资本化利息保持不变,企业应纳税所得额为利润总额,营业净利率保持 2019 年水平不变, 不分配现金股利。

要求:

- 1.根据资料一, 计算筹资前长期资本负债率、利息保障倍数。
- 2.根据资料二, 计算发行可转换债券的资本成本。
- 3.为判断筹资方案是否可行,根据资料三, 利用风险调整法, 计算甲公司税前债务资本成本;假设无风险利率参考 10 年期政府债券到期收益率, 计算筹资后股权资本成本。
- 4.为判断是否符合借款合同中保护性条款的要求,根据资料四,计算筹资方案执行后 2020 年末长期资本负债率、利息保障倍数。
- 5.基于上述结果,判断筹资方案是否可行,并简要说明理由。

[参考答案]

1、长期资本负债率= $20000 / (20000 + 60000) \times 100\% = 25\%$

利息保障倍数= $(7500 + 2500 + 1000) / (1000 + 250) = 8.8$



2、第5年末转换价值 = $38 \times (1 + 7\%)^5 \times 20 = 1065.94$ (元)

假设可转换债券的税前资本成本为*i*, 则试为:

$$1000 = 1000 \times 6\% \times (P/A, i, 5) + 1065.94 \times (P/F, i, 5)$$

$$\text{当 } i = 6\% \text{ 时, } 1000 \times 6\% \times (P/A, i, 5) + 1065.94 \times (P/F, i, 5) = 60 \times 4.2124 + 1065.94 \times 0.7473 = 1049.32$$

$$\text{当 } i = 8\% \text{ 时, } 1000 \times 6\% \times (P/A, i, 5) + 1065.94 \times (P/F, i, 5) = 60 \times 3.9927 + 1065.94 \times 0.6806 = 965.04$$

$$\text{列式为 } (i - 6\%) / (8\% - 6\%) = (1000 - 1049.32) / (965.04 - 1049.32)$$

$$i = (1000 - 1049.32) / (965.04 - 1049.32) \times (8\% - 6\%) + 6\%$$

$$= 7.17\%$$

$$\text{可转换债券的资本成本} = 7.17\% \times (1 - 25\%) = 5.38\%$$

$$3. \text{甲公司税前债务资本成本} = (5.69\% - 4.42\% + 6.64\% - 5.15\% + 7.84\% - 5.96\%) / 3 + 5.96\% = 7.5\%$$

$$\text{股权资本成本} = 5.96\% + 1.25 \times 5\% = 12.21\%$$

$$4. \text{2020 年股东权益增加额} = 7500 \times (1 + 25\%) = 9375 \text{ (万元)}$$

$$\text{2020 年末长期资本负债率} = (20000 + 20000) / (60000 + 20000 + 20000 + 9375) \times 100\% = 36.57\%$$

$$\text{2020 年息税前利润} = 7500 \times (1 + 25\%) / (1 - 25\%) + 1000 + 20000 \times 6\% = 14700 \text{ (万元)}$$

$$\text{利息保障倍数} = 14700 / (1000 + 20000 \times 6\% + 250) = 6$$

5. 不可行。

虽然长期资本负债率和利息保障倍数达到了要求,但可转换债券的税前资本成本低于税前债务资本成本,没有投资人愿意购买可转换债券,所以该筹资方案不可行。



注册会计师临考密训班

临门一脚逆袭提分 快速突破重难点

- ◆ 涵盖四大班级
- ◆ 2 套密训试题
- ◆ 35h 干货课程



二维码免费听课



温馨提示: 具体配套服务以线上为准

【你将获得】

- 16-35h 化难为易: 教材考点深度理解, 强化巩固
- 6 科公式/分录, 随时随地识记
- 2 套模拟卷: 预测考点, 传授答题技巧
- 真题密训: 以真题讲解高出题率考点
- 重点提炼: 主观题难题、高频考点专项突破
- 服务: 授课老师 24 小时答疑+视频下载+讲义下载

赠送 1: 章节习题、模拟试题随时练

赠送 2: 机考实战班专项讲解

赠送 3: 模拟机考, 带你适应考试节奏



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握