

2024 年注册会计师考试《财务成本管理》试题及答案解析（考生回忆版）

一、单项选择题

1. 甲公司作为一家智能穿戴设备经销商，为促进销售和回款，计划 2025 年采取信用政策“1/20, n/30”，预计 2025 年全年（360 天）销售额 3.6 亿元，其中，有 40% 顾客（按照销售额计算）享受折扣优惠，没有顾客逾期付款，预计甲公司 2025 年应收账款平均余额是（ ）万元。

- A. 3000
- B. 2000
- C. 2600
- D. 2400

【答案】C

【解析】平均收现期 = $40\% \times 20 + 60\% \times 30 = 26$ （天），应收账款平均余额 = $3.6 \times 10000 / 360 \times 26 = 2600$ （万元）。

2. 甲公司 2024 年息税前利润为 1000 万元，计入财务费用的利息支出为 20 万元，资本化利息支出为 5 万元，所得税费用为 245 万元，则甲公司的利息保障倍数为（ ）。

- A. 37.75
- B. 40
- C. 36.75
- D. 50

【答案】B

【解析】利息保障倍数 = 息税前利润 / 利息支出 = $1000 / (20 + 5) = 40$

3. 甲公司是一家互联网公司，近年来盈利不断上涨，甲公司 2022 年 6 月 22 日发布公告，公布 2023 年利润分配方案：向全体股东 10 股送 2 股，转增 4 股，并派发现金股利 6 元。当日，甲公司收盘价 111 元/股。2024 年 6 月 28 日股权登记日，当日收盘价 109 元。甲公司普通股除权参考价为（ ）元/股。

- A. 68.78
- B. 67.75
- C. 69
- D. 67.53

【答案】B

【解析】股票的除权参考价 = $(\text{股权登记日收盘价} - \text{每股现金股利}) / (1 + \text{送股率} + \text{转增率}) = (109 - 6/10) / (1 + 2/10 + 4/10) = 67.75$ （元/股）

4. 甲公司下属投资公司本年度部门税前经营利润 1000 万元，部门平均资产 9000 万元（其中平均非经营资产 2500

万元), 部门平均经营负债 2000 万元, 要求的税前投资报酬率为 6%。则甲公司剩余收益为 () 万元。

- A. 580
- B. 730
- C. 610
- D. 460

【答案】B

【解析】已知部门平均资产 9000 万元 (其中平均非经营资产 2500 万元), 则部门平均经营资产 = $9000 - 2500 = 6500$ (万元), 部门平均净经营资产 = 部门平均经营资产 - 部门平均经营负债 = $6500 - 2000 = 4500$ (万元)。部门剩余收益 = 部门税前经营利润 - 部门平均净经营资产应计报酬 = 部门税前经营利润 - 部门平均净经营资产 \times 要求的税前投资报酬率 = $1000 - 4500 \times 6\% = 730$ (万元)。

5. 甲公司某项作业的成本 Y, 存在三个成本动因 X1, X2, X3, 公司搜集整理了近期的相关历史数据, 采用直线回归法分别就 X1, X2, X3 模拟 Y 的 1 元线性成本函数得出如下结果:

$$Y = 9000 + 6X_1 (R^2 = 0.1)$$

$$Y = 2000 + 6X_2 (R^2 = 0.4)$$

$$Y = 5000 + 350X_3 (R^2 = 0.8)$$

其中, 函数中的常数为固定成本, 公司采用成本加成法为对外提供的该项作业进行定价, 价格为完全成本加成 10%, 如果某订单需要 3 周完成, 消耗 X1, X2, X3 的数量分别为 18000, 6000, 500 单位, 那么基于最优成本函数预计成本制定的订单价格为 () 元。

- A. 209000
- B. 148500
- C. 105600
- D. 198000

【答案】D

【解析】 R^2 称为决定系数, 说明自变量对因变量的解释程度, 越接近 1, 回归线拟合程度越高。所以最优成本函数为 $Y = 5000 + 350X_3 (R^2 = 0.8)$ 。订单价格 = $(5000 + 350 \times 500) \times (1 + 10\%) = 198000$ (元)。

6. 甲公司拟发行非上市交易的 10 年期公司债券, 信用等级为 A, 目前市场上有剩余期限 10 年的国债利率 4.5%, 到期收益率 3.6%, 预计未来通货膨胀率 2%, A 级债券的信用风险溢价 1.3%, 非上市交易债券流动风险溢价 1.7%, 债券平价发行, 甲公司该债券的票面利率为 ()。

- A. 6.6%
- B. 8.6%

- C. 6.9%
- D. 7.5%

【答案】A

【解析】甲公司该债券票面利率=国债到期收益率+债券信用风险溢价+非上市交易债券的流通风险溢价=3.6%+1.3%+1.7%=6.6%。

【提示】无风险收益率使用与公司债券到期日相同或相近的政府债券到期收益率。无风险收益率=纯粹利率+通货膨胀率，所以不需要再考虑通货膨胀率。

7. 甲公司 2024 年在快速发展的科技行业崭露头角，2023 年收入从 5000 万增长到 8000 万，净利润从 800 万增长到 1000 万，总资产周转率从 0.5 增长到 0.8，2023 年权益净利率 20%，2024 年资本结构保持 2023 年不变，2024 年权益净利率为（ ）。

- A. 26.31%
- B. 25%
- C. 32%
- D. 15.63%

【答案】B

【解析】权益净利率=营业净利率×总资产周转率×权益乘数；2023 年权益净利率 20%=800/5000×0.5×权益乘数，解得：权益乘数=2.5。2024 年权益净利率=1000/8000×0.8×2.5×100%=25%。

8. 某贸易公司物流费用为混合成本，公司按照弹性预算法编制预算，当物流运输量为基准量的 80%、100%、110%、120%时，对应的物流费用分别为 896 万元、920 万元、932 万元、944 万元，当物流运输量为基准量的 107%时，预计物流费用为（ ）万元。

- A. 930.4
- B. 927.4
- C. 929.4
- D. 928.4

【答案】D

【解析】当物流运输量为基准量的 107%时，假设预计物流费用为 A。

$(A-920)/(932-920)=(107\%-100\%)/(110\%-100\%)$ ；解得预计物流费用 A=928.4。所以本题答案为 D。

9. 某上市公司准备采取长期借款的方式融资下列各项中不属于长期借款合同债权人保护条款（ ）。

- A. 限制企业增加具有优先求偿权的其他长期债务
- B. 限制企业发行优先股和普通股再融资



- C. 限制企业购买固定资产的规模
- D. 限制企业高管人员薪酬和奖金总额

【答案】B

【解析】债权人在合同中加入保护条款是防止其利益被损害，选项B不会损害债权人利益，且有助于增加企业偿还债务的资金，所以选项B不属于合同债权人保护条款。

10. 甲为智能家居销售企业，计划用息税前利润与每股收益无差别点法进行长期投资决策。普通股与长期债券每股收益无差别点的年息税前利润是10亿元，普通股与优先股每股收益无差别点的年息税前利润是15亿元，预计未来每年息税前利润18亿元，下列表述中正确的是（ ）。

- A. 应采用普通股进行融资
- B. 应采用优先股进行融资
- C. 可以采用长期债券也可以采用优先股进行融资
- D. 应采用长期债券进行融资

【答案】D

【解析】预计未来每年息税前利润18亿元大于普通股与长期债券每股收益无差别点的年息税前利润是10亿元，根据“大债小股”，所以选择长期债券进行融资。

【提示】债务筹资与优先股筹资的对应的息税前利润与每股收益线是平行线，即债务筹资永远优于优先股筹资，不需要考虑普通股与优先股每股收益无差别点的年息税前利润是15亿元。

11. 甲公司有两个互斥的投资项目M和N，项目M期限为4年，资本成本10%，净现值120万。项目N期限3年，资本成本13%，净现值100万。两个项目均可重置，下列表述中正确的是（ ）。

- A. 项目M永续净现值高于项目N，因此选择项目M
- B. 项目M等额年金低于项目N，但永续净现值高于项目N，无法决策
- C. 项目M净现值高于项目N，因此选择项目M
- D. 项目M等额年金低于项目N，因此选择项目N

【答案】A

【解析】因为M和N项目的资本成本不同，所以需要根据永续净现值进行比较。选项A正确。

【提示】M项目的永续净现值 $=120/(P/A, 10\%, 4)/10\%=120/3.1699/10\%=378.56$ (万元)；N项目的永续净现值 $=100/(P/A, 13\%, 3)/13\%=100/2.3612/13\%=325.78$ (万元)。

12. 甲公司使用平衡计分卡进行绩效评价，下列表述属于学习与成长维度指标的是（ ）。

- A. 新产品开发周期
- B. 销售增长率



- C. 交货及时率
- D. 市场份额

【答案】A

【解析】学习与成长维度指标包括新产品开发周期、员工满意度、员工保持率、员工生产率、培训计划完成率、人力资本准备度、信息资本准备度、组织资本准备度等；所以选项 A 是答案。

13. 甲企业生产 X 产品，年生产能力 50 万件，正常产销量 45 万件，X 产品单价 90 元，单位产品成本 60 元，单位变动成本 30 元。现有客户追加订货 8 万件，报价 70 元。如果不接受订单，剩余生产能力可对外出租，可获得租金 70 万元。如果接受订单需要追加专属成本 30 万元。该订单不可拆分，原订单可削减。下列公司决策正确的是（ ）。

- A. 增加利润 100 万元，可接受该订单
- B. 减少利润 30 万元，不接受该订单
- C. 增加利润 40 万元，可接受该订单
- D. 减少利润 110 万元，不接受该订单

【答案】C

【解析】接受订单增加的利润 = $8 \times (70 - 30) - [8 - (50 - 45)] \times (90 - 30) - 70 - 30 = 40$ (万元)，可接受该订单，所以选项 C 是答案。

14. 下列关于弹性预算的表述中错误的是（ ）。

- A. 实际成本与当期实际业务水平下应发生成本的差额称为支出差异
- B. 实际收入与当期实际业务水平下应实现收入的差额称为作业量差异
- C. 编制弹性预算应选用最能代表生产经营活动水平的作业量计量单位
- D. 成本性态分析是编制弹性预算的基础

【答案】B

【解析】实际收入与当期实际业务水平下应实现收入的差额称为收入差异，选项 B 错误。

15. 甲公司下设于投资中心，2024 年该投资中心税前经营利润 1600 万元，平均净经营资产 8000 万元，该投资中心经理提出处置一经营资产的方案，资产净值 2000 万元，每年税前经营利润 310 万元。假设采用投资报酬率方法评价投资中心业绩，要求的税前投资报酬率为 15%，下列表述中正确的是（ ）。

- A. 站在投资中心的角度可以实施该方案，站在公司的角度不可以实施该方案
- B. 站在投资中心和公司的角度都可以实施该方案
- C. 站在投资中心的角度不可以实施该方案，站在公司的角度可以实施该方案
- D. 站在投资中心和公司的角度都不可以实施该方案

【答案】A

【解析】投资中心的投资报酬率 $=1600/8000=20\%$ ，该方案的投资报酬率 $=310/2000=15.5\%$ 。因为投资中心的投资报酬率 20% 大于该方案的投资报酬率 15.5% ，所以站在投资中心的角度可以实施该方案；因为该方案的投资报酬率 15.5% 大于要求的税前投资报酬率 15% ，所以站在公司的角度不实施该方案。选项A是答案。

16. 甲公司是运输设备制造业上市公司，2024年6月向股东发放现金股利，上述行为对公司产生影响的是（ ）。

- A. 每股价格下降
- B. 每股面额下降
- C. 资产负债率下降
- D. 实体自由现金流量下降

【答案】A

【解析】发放现金股利，股东权益和资产减少同等金额，每股价格下降，每股面额不变，资产负债率上升。股权现金流量 $=$ 股利分配 $-$ 股权资本净增加，发放现金股利，股利分配增加，股权现金流量增加，实体现金流量 $=$ 股权现金流量 $+$ 债务现金流量，所以实体现金流量增加。

17. 甲公司是智能设备制造企业，2024年末每股净资产15元，预期未来营业收入年增长率 4.4% ，权益净利率 11% ，销售净利率 15% 。与该公司可比的乙上市公司市净率为 1.2 倍，预期未来营业收入增长率 4% ，权益净利率 11.25% 。用修正市净率法估计的该公司每股价值为（ ）元。

- A. 18.00
- B. 24.00
- C. 16.50
- D. 14.85

【答案】C

【解析】修正市净率 $=$ 可比公司市净率 \div （可比公司预期权益净利率 $\times 100$ ） $=1.2\div$ （ $12\%\times 100$ ） $=0.10$ ；该公司每股价值 $=$ 修正市净率 \times 目标公司预期权益净利率 $\times 100\times$ 目标公司每股净资产 $=0.10\times 11\%\times 100\times 15=16.5$ 。

18. 甲公司拟发行非上市交易的十年期公司债券，信用等级为A等级。目前市场有剩余期限10年的国债，票面利率为 4.2% ，到期收益率 2.8% ，预期未来通货膨胀率 2.0% 。A等级债券信用风险溢价 1.5% 。非上市交易债券的流通风险溢价 1.3% 。如果平价发行，甲公司该债券票面利率为（ ）。

- A. 9%
- B. 5.6%
- C. 7.2%
- D. 7.6%

【答案】B

【解析】甲公司该债券票面利率=国债到期收益率+债券信用风险溢价+非上市交易债券的流通风险溢价=2.8%+1.5%+1.3%=5.6%

【提示】无风险收益率使用与公司债券到期日相同或相近的政府债券到期收益率。无风险收益率=纯粹利率+通货膨胀率，所以不需要再考虑通货膨胀率。

19. 甲公司可转换债券每份面额 1000 元，票面利率 8%，每年付息一次，剩余期限 10 年，转换比率为 50，目前股票价值 22 元/股，该债券目前的转换价值和底线价值分别是（ ）。

- A. 1000 元，1100 元
- B. 1100 元，1231.64 元
- C. 1100 元，1100 元
- D. 1000 元，1231.64 元

【答案】C

【解析】转换价值=50×22=1100（元）；纯债券价值按未来现金流量进行折现，现值会低于面额 1000 元，底线价值是纯债券价值与转换价值较高者，所以底线价值为 1100 元。

二、多项选择题

1. 甲公司是生产和销售家用电器的公司。布局线上运营策略。拟筹资改变（公司资本结构），存在所得税的影响，在有税 MM 理论情况下，财务杠杆增加，下列说法正确的有（ ）。

- A. 权益资本成本增加
- B. 加权平均资本成本增加
- C. 公司价值增加
- D. 利息抵税现值增加

【答案】ACD

【解析】有税 MM 理论相关结论如下：①有税有负债企业的价值等于具有相同经营风险等级的有税无负债企业的价值加上债务利息抵税收益的现值。②有税有负债企业的权益资本成本等于相同经营风险等级的有税无负债企业的权益资本成本加上以市值计算的债务与权益比例成比例的风险溢价。其中，风险溢价高低取决于债务与股东权益比（按市值计算）和企业所得税税率。③考虑所得税的情况下，随着负债比重的增加，权益资本成本升高，加权平均资本成本下降，债务资本成本不变。所以财务杠杆增加，债务比重增加，权益资本成本增加，加权平均资本成本下降，债务利息抵税现值增加，企业价值增加。所以 ACD 是答案。

2. 甲公司预计生产销售新产品，一月、二月、三月生产量分别是 5 万件、6 万件、7 万件，单价为 10 元/件。当月销售的现金收取收入的 60%，次月收取 40%，销量分别是当月生产量的 70%、上月生产量的 20%，上上月生产量的 10%。问下列说法正确的有（ ）。

- A. 3 月预计收取现金 60.4 万元。
- B. 3 月预计应收账款余额为 26.4 万元

- C. 3 月预计产成品库存数量为 3.8 万件
- D. 3 月的销售额为 66 万元

【答案】ABD

【解析】3 月份的销售量 = 3 月的生产量 × 70% + 2 月的生产量 × 20% + 1 月的生产量 × 10% = 7 × 70% + 6 × 20% + 5 × 10% = 6.6 (万件)；3 月份的销售额 = 6.6 × 10 = 66 (万元)；3 月份应收账款 = 66 × 40% = 26.4 (万元)，因此选项 B、D 正确。3 月份预计产成品库存数量 = 2 月份生产量 × 10% + 3 月份生产量 × (20% + 10%) = 6 × 10% + 7 × 30% = 2.7 (万件)；因此选项 C 错误。2 月份的销售量 = 2 月的生产量 × 70% + 1 月的生产量 × 20% = 6 × 70% + 5 × 20% = 5.2 (万件)；3 月预计收取现金 = 3 月销售收入 × 60% + 2 月销售收入 × 40% = 66 × 60% + 5.2 × 10 × 40% = 60.4 (万元)；因为选项 A 正确。

3. 甲公司预算和实际情况如下，下列选择中说法正确的有 ()。

	数量 (万件)	单价 (元)	成本 (元)
预算	100	90	60
实际	90	80	50

- A. 收入差异为 -1000 万元
- B. 税前经营利润的作业量差异为负的 300 万
- C. 税前经营利润收入支出差异为零
- D. 成本费用的作业量差异为 600 万元

【答案】BC

【解析】收入差异 = 90 × 80 - 90 × 90 = -900 (万元)，因此选项 A 错误；税前经营利润的作业量差异 = (90 - 100) × (90 - 60) = -300 (万元)，因此选项 B 正确；税前经营利润收入支出差异 = 90 × (80 - 50) - 90 × (90 - 60) = 0 (万元)，因此选项 C 正确；成本费用的作业量差异额 = (90 - 100) × 60 = -600 (万元)，因此选项 D 错误。

4. 公司采用平衡计分卡，下列属于内部业务流程维度指标的有 ()。

- A. 权益净利率
- B. 产品合格率
- C. 自由现金流量
- D. 生产负荷率

【答案】BD

【解析】反映内部业务流程维度的常用指标有交货及时率、生产负荷率、产品合格率等。所以选项 BD 是答案。财务维度指标通常包括投资报酬率、权益净利率、经济增加值、息税前利润、自由现金流量、资产负债率、总资产周转率等。选项 AC 属于财务维度指标。

三、计算分析题

1. 甲公司是一家处于稳定成长期的上市公司，年初拟发行可转换公司债券筹资 1 亿元，建设新生产线。相关资料如下：

(1) 平价发行可转换公司债券，期限为 5 年，面值 1000 元，票面利率 5%，每年付息一次，到期还本，发行 3 年后可转换为普通股，转换价格为 25 元/股。转换只能在年末，如果不转换，3 年后赎回价格为 1020 元，4 年后赎回价格为 1010 元。

(2) 甲公司的股利固定增长率为 4%，预计下一年股利为 1.14 元。

(3) 股权资本成本为 9%，等风险普通债券的市场利率为 6%，所得税税率为 25%。

要求：

(1) 计算发行日不含转换权的每份纯债券的价值。

【答案】纯债券价值 = $1000 \times 5\% \times (P/A, 6\%, 5) + 1000 \times (P/F, 6\%, 5) = 50 \times 4.2124 + 1000 \times 0.7473 = 957.92$ (元)

(2) 计算第三年末付息后，可转换公司债券的底线价值，判断投资方是否应该在第三年年末将可转换公司债券转为普通股，并说明理由。

【答案】纯债券价值 = $1000 \times 5\% \times (P/A, 6\%, 2) + 1000 \times (P/F, 6\%, 2) = 50 \times 1.8334 + 1000 \times 0.89 = 981.67$ (元)

股价 = $1.14 / (9\% - 4\%) \times (1 + 4\%) \times (1 + 4\%) \times (1 + 4\%) = 25.647$ (元)

转换价值 = $1000 / 25 \times 25.647 = 1025.88$ (元)

由于转换价值高于纯债券价值，所以，底线价值为 1025.88 元。

投资方应该在第三年年末将可转换公司债券转为普通股。理由：如果不转股，就要被赎回，被赎回获得的现金流入小于转股并出售股票的现金流入。

(3) 计算可转换公司债券的税前资本成本，判断债券发行方案是否可行。简要说明理由。

【答案】假设税前资本成本为 k，则：

$1000 = 50 \times (P/A, k, 3) + 1025.88 \times (P/F, k, 3)$

当 k=6% 时： $50 \times (P/A, k, 3) + 1025.88 \times (P/F, k, 3) = 50 \times 2.6730 + 1025.88 \times 0.8396 = 994.98$

当 k=5% 时： $50 \times (P/A, k, 3) + 1025.88 \times (P/F, k, 3) = 50 \times 2.7232 + 1025.88 \times 0.8638 = 1022.32$

$(k - 5\%) / (6\% - 5\%) = (1000 - 1022.32) / (994.98 - 1022.32)$

k = 5.82%

发行方案不可行。理由：可转换债券的税前资本成本低于普通债券的市场利率，对于投资者没有吸引力。

(4) 如果发行方案不可行，预计下一年每股股利为 1.2 元。甲公司采用修改票面利率的方式修改筹资方案，

计算票面利率的可行区间（计算结果为整数，例如 5%）。

【答案】三年后的股价 = $1.2 / (9\% - 4\%) \times (1 + 4\%) \times (1 + 4\%) \times (1 + 4\%) = 27$ （元）

转换价值 = $1000 / 25 \times 27 = 1080$ （元）

税前股权资本成本 = $9\% / (1 - 25\%) = 12\%$

假设税前资本成本为 6% 的票面利率为 P，则：

$1000 = 1000 \times P \times (P/A, 6\%, 3) + 1080 \times (P/F, 6\%, 3)$

$1000 = 1000 \times P \times 2.6730 + 1080 \times 0.8396$

$1000 = P \times 2673 + 906.768$

$P = (1000 - 906.768) / 2673 \times 100\% = 3.49\%$

假设税前资本成本为 12% 的票面利率为 q，则：

$1000 = 1000 \times q \times (P/A, 12\%, 3) + 1080 \times (P/F, 12\%, 3)$

$1000 = 1000 \times q \times 2.4018 + 1080 \times 0.7118$

$1000 = q \times 2401.8 + 768.744$

$q = (1000 - 768.744) / 2401.8 \times 100\% = 9.63\%$

票面利率的可行区间为 3.49%~9.63%，结果取整数之后为 4%~9%。

【提示】不能按照四舍五入的方式确定结果，应该在 3.49%~9.63% 范围内确定结果。

2. 甲公司是一家制药公司，下设一家子公司乙，甲公司生产用于加工成品药的 A、B 产品；乙公司将 A 产品进一步加工为成品药 C 产品，甲公司 A 产品可以按市场价格 390 元/千克对外销售，也可以按内部转移价格 360 元/千克对乙公司销售。乙公司也可以从市场采购 A 产品。

（1）甲公司的 A、B 产品均存在萃取环节，都需使用萃取反应釜，该设备是公司的约束资源，年加工能力 7.5 万小时，假设产品当年生产，当年销售，年初年末均无库存。

2024 年 A、B 产品相关资料如下：金额单位：元

项目	A 产品	B 产品
销量（千克）	150000	100000
单位售价	390	220
单位直接材料成本	120	40
单位直接人工成本	60	30
单位变动制造费用	20	15
单位产品分摊固定制造费用	24	16
单位产品约束资源消耗（小时）	0.50	0.25

(2) 假设根据市场需求变化, 2025 年只生产并销售 A 产品, 预计销量达到 250000 千克, 但需新购反应釜设备, 使 A 产品加工能力增加至 14 万小时, 2025 年固定制造费用在 2024 年基础上增加 287.5 万元, 单位变动成本保持不变。

要求:

(1) 计算 A 产品内部转移价格合理区间, 回答 360 元/千克内部转移价格是否合理。

【答案】单位变动成本 = $120 + 60 + 20 = 200$ (元), A 产品内部转移价格合理区间为单位变动成本和单位售价之间, 即 200~390 元。360 元/千克内部转移价格合理。

(2) 为有效利用约束性资源获得最大利润, 甲公司 2024 年应生产 A、B 产品各多少千克, 可实现税前经营利润总额是多少?

【答案】A 产品单位约束资源的边际贡献 = $(390 - 200) / 0.50 = 380$ (元); B 产品单位约束资源的边际贡献 = $(220 - 40 - 30 - 15) / 0.25 = 540$ (元)。应该优先生产 B 产品 100000 千克, 再生产 A 产品 $(7.5 \times 10000 - 100000 \times 0.25) / 0.50 = 100000$ (千克)。

固定制造费用 = $150000 \times 24 + 100000 \times 16 = 5200000$ (元)

可实现税前经营利润总额 = $100000 \times (220 - 40 - 30 - 15) + 100000 \times (390 - 200) - 5200000 = 27300000$ (元)

(3) 根据资料 (2), 假设 2025 年要求至少达到要求 (2) 的税前经营利润, 计算 A 产品可接受的最低售价是多少?

【答案】假设 A 产品可接受的最低售价是 P, 则有:

$250000 \times (P - 200) - 5200000 - 287.5 \times 10000 = 27300000$

解得: $P = 341.5$ (元)

(4) 基于资料 (2), 客户丙向甲公司追加订购 A 产品 60000 千克, 报价 330 元/千克, 该订单不可拆分, 但原订单可削减, 原订单报价 390 元/千克, 剩余产能可对外出租, 年租金 120 万元, 甲公司可接受订单的最低售价是多少, 是否接受追加订单?

【答案】最大生产能力 = $140000 / 0.50 = 280000$ (千克), 剩余生产能力 $280000 - 250000 = 30000$ (千克), 订单的 A 产品数量为 60000 千克, 如果接受订单, 原订单需要削减 $60000 - 30000 = 30000$ (千克), 减少边际贡献 = $30000 \times (390 - 200) = 5700000$ (元)。

假设公司可接受订单的最低售价是 P, 则有:

$60000 \times (P - 200) - 5700000 - 120 \times 10000 = 0$

解得: $P = 315$ (元)

因为报价为 330 元大于可接受订单的最低售价 315 元, 所以接受追加订单。

(5) 基于资料 (2) 如果在正常市场需求外, 客户丁订购 A 产品 25000 千克, 甲公司拟使用完全成本加成定价

法确定投标价格，在单位完全成本基础上加成 50%，作为目标报价，若剩余产能无法转移，原固定成本和新增设备成本按产量计算单位产品固定制造费用，甲公司的投标报价是多少？

【答案】

$$\text{单位产品固定制造费用} = (5200000 + 287.5 \times 10000) / (250000 + 25000) = 29.36 \text{ (元)}$$

$$\text{甲公司的投标报价} = (120 + 60 + 20 + 29.36) \times (1 + 50\%) = 344.04 \text{ (元)}$$

3. 甲公司为上市公司，2024 年末发行在外的普通股为 1 亿股，其中，控股股东持有 6000 万股。为配合地方政府开展环境治理及配套产业开发，2024 年末拟投资 6 亿元，开展生态环境导向开发（EOD）项目。相关资料如下：

(1) 投资方案：绿色环保项目

该项目利用山林砂石矿生产低碳清洁建筑材料，期限 4 年。2024 年末项目初始投资 6 亿元，其中，环境治理研发费用化支出 2 亿元，购置生产设备支出 3 亿元，无建设期。根据税法相关规定，研发费用可在计税基础上 100%加计扣除，设备按直线法计提折旧，折旧年限 10 年，无残值。研发费用可在 2024 年末抵税，假设甲公司有足够利润抵扣。设备预计 4 年后变现价值 2 亿元。2024 年末投入营运资本 1 亿元，项目结束时收回。

预计 2025 年营业收入 2 亿元，2026 到 2028 年每年营业收入 3 亿元，付现变动成本占营业收入的 10%；每年付现固定成本 2000 万元。假设各年营业现金流量均发生在当年年末。项目等风险投资必要报酬率为 10%。企业所得税税率 25%。

(2) 筹资方案：配股

2024 年末，甲公司拟通过向原股东配股的方式为该项目融资 6 亿元，每 10 股配 5 股，股权登记日股票收盘价为 40 元/股。假设控股股东放弃配股权，其他股东全部参与配股。

要求：

(1) 估计投资方案 2024 到 2028 年末的现金净流量及 2024 年末的净现值判断投资方案是否可行，并简要说明理由（结果填入下方表格中，不用列出计算过程）。单位：亿元

项目	2024 年末	2025 年末	2026 年末	2027 年末	2028 年末



现金净流量					
折现系数					
现金流量现值					
净现值					

【答案】

单位：亿元

项目	2024 年末	2025 年末	2026 年末	2027 年末	2028 年末
投资额	-6				
研发费用抵税	1				
年折旧		0.3	0.3	0.3	0.3
设备变现时账面价值					1.8
设备变现净收入					2
设备变现净收益纳税					-0.05
设备变现净流量					1.95
收回的营运资本					1
税后营业收入		1.5	2.25	2.25	2.25
税后付现变动成本		-0.15	-0.225	-0.225	-0.225
税后付现固定成本		-0.15	-0.15	-0.15	-0.15
年折旧抵税		0.075	0.075	0.075	0.075
现金净流量	-5	1.275	1.95	1.95	4.9
折现系数	1	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830
现金流量现值	-5	1.1591	1.6115	1.4650	3.3467
净现值	2.58				

(2) 为满足配股融资需求，计算配股价、配股除权参考价及配股对控股股东财富带来的影响。

【答案】配股前股票数量 = $1 \times 10000 = 10000$ (万股)

配股数量 = $(10000 - 6000) \times (5/10) = 2000$ (万股) = 0.2 (亿股)，配股价 = $6/0.2 = 30$ (元)。

股份变动比例 = $2000/10000 = 0.2$

配股除权参考价 = $(\text{配股前每股价格} + \text{配股价格} \times \text{股份变动比例}) / (1 + \text{股份变动比例}) = (40 + 30 \times 0.2) / (1 + 0.2) = 38.33$ (元/股)

配股导致控股股东财富减少 $6000 \times (40 - 38.33) = 10020$ (万元)

4. 甲公司是一家小家电生产企业,只生产单一小家电产品,产品单位售价 200 元/件,单位变动成本 120 元/件。甲公司目前采用“n/30”的信用政策,预计 70% (按销售量计算,下同)的顾客在信用期内付款,30%的顾客在信用期满后 20 天付款,收回逾期应收账款需承担的收账费用及坏账损失占逾期账款金额的 5%,甲公司目前每年销售 40000 件,平均存货 3500 件,为加强营运资本管理,甲公司正考虑采取以下两种政策:

政策一:推出“5/10, 3/30, n/60”的信用政策,预计每年销量将增加 5%;40%的顾客在 10 天内付款,30%的顾客在 30 天内付款,25%的顾客在 60 天内付款,另有 5%在信用期满后 20 天付款,收回逾期应收账款需要承担的收账费用及坏账损失占逾期账款金额的 8%,为确保及时供货,平均存货需提高到 3650 件,其他条件不变。

政策二:通过一家金融服务商对应收账款进行保理(即,将应收账款转让给服务商,该服务商在销售实现时按销售额的 98%向甲公司付款,其余 2%作为甲公司支付给该服务商的利息,此外甲公司还需支付给服务商销售额的 3%作为保理费用。应收账款的现金折扣、坏账损失等费用由服务商承担。

等风险投资必要报酬率 12%。假设不考虑企业所得税的影响,一年按 360 天计算。

要求:

(1) 回答放宽信用政策会带来哪些收益、成本项目的变化?如果采用政策一,分别计算放宽信用政策带来的收益、成本项目的变化额和改变信用政策给甲公司带来的净损益,并判断甲公司是否应采取政策一。

【答案】放宽信用政策会带来销售收入、变动成本、现金折扣成本、应收账款和存货占用资金应计利息、收账费用及坏账损失变化。

$$\text{增加的边际贡献} = 40000 \times 5\% \times (200 - 120) = 160000 \text{ (元)}$$

$$\text{变动成本率} = 120 / 200 \times 100\% = 60\%$$

$$\text{原政策的平均收现期} = 70\% \times 30 + 30\% \times (30 + 20) = 36 \text{ (天)}$$

$$\text{应收账款占用资金应计利息} = (40000 \times 200 / 360) \times 36 \times 60\% \times 12\% = 57600 \text{ (元)}$$

$$\text{新政策的平均收现期} = 40\% \times 10 + 30\% \times 30 + 25\% \times 60 + 5\% \times (60 + 20) = 32 \text{ (天)}$$

$$\text{应收账款占用资金应计利息} = 40000 \times (1 + 5\%) \times 200 / 360 \times 32 \times 60\% \times 12\% = 53760 \text{ (元)}$$

$$\text{增加的应收账款占用资金应计利息} = 53760 - 57600 = -3840 \text{ (元)}$$

$$\text{增加的存货占用资金应计利息} = (3650 - 3500) \times 120 \times 12\% = 2160 \text{ (元)}$$

$$\text{增加的现金折扣成本} = 40000 \times (1 + 5\%) \times 200 \times 40\% \times 5\% + 40000 \times (1 + 5\%) \times 200 \times 30\% \times 3\% - 0 = 243600 \text{ (元)}$$

$$\text{增加的收账费用及坏账损失} = 40000 \times (1 + 5\%) \times 200 \times 5\% \times 8\% - 40000 \times 200 \times 30\% \times 5\% = -86400 \text{ (元)}$$

$$\text{改变信用政策给甲公司带来的净损益} = 160000 - (-3840) - 2160 - 243600 - (-86400) = 4480 \text{ (元)}$$

结论:应采取政策一。

(2) 基于要求(1)的结果,如果进一步采取政策二,计算应收账款保理给甲公司带来的净损益,并判断甲公司是否应该采取政策二。

【答案】应收账款保理给甲公司带来的净损益 = $53760 + 243600 + 40000 \times (1 + 5\%) \times 200 \times 5\% \times 8\% - 40000 \times (1 + 5\%) \times 200 \times (2\% + 3\%) = -89040$ (元)

结论：不应该采取政策二。

(3) 为提高应收账款质量，降低收账费用和坏账损失，企业需要制定享受信用优惠顾客的信用标准。回答什么是评价顾客违约可能性的“5C”系统？简要介绍具体内容。

【答案】所谓“5C”系统，是评估顾客信用品质的五个方面，即：品质、能力、资本、抵押和条件。其中，品质指顾客的信誉，即履行偿债义务的可能性；能力指顾客的偿债能力；资本指顾客的财务实力和财务状况；抵押指顾客拒付款项或无力支付款项时能被用作抵押的资产；条件指可能影响顾客付款能力的经济环境。