

注会《财务成本管理》必背 100 个公式

【公式 1】营运资本 = 流动资产 - 流动负债 = 长期资本 - 长期资产

【公式 2】流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

【公式 3】速动比率 = 速动资产 ÷ 流动负债

【公式 4】现金比率 = 货币资金 ÷ 流动负债

【公式 5】现金流量比率 = 经营活动现金流量净额 ÷ 流动负债

【公式 6】资产负债率 = 总负债 ÷ 总资产 × 100%

【公式 7】利息保障倍数 = 息税前利润 ÷ 全部应付利息（含资本化利息）

【公式 8】应收账款周转次数 = 营业收入 ÷ 应收账款（含应收票据，如果坏账准备数额较大，应该加回来）

【公式 9】存货周转次数 = 营业收入（或营业成本） ÷ 存货

【公式 10】营业净利率 = 净利润 ÷ 营业收入 × 100%

【公式 11】权益净利率 = 净利润 ÷ 股东权益 × 100% = 总资产周转率 × 营业净利率 × 权益乘数

【公式 12】市盈率 = 每股市价 ÷ 每股收益

【公式 13】每股净资产 = (股东权益总额 - 优先股权益) ÷ 流通在外普通股股数，其中，优先股权益，包括优先股的清算价值及全部拖欠的股息。

【公式 14】净负债（净金融负债） = 金融负债 - 金融资产

【公式 15】净经营资产（净投资资本） = 经营资产 - 经营负债 = 净负债 + 股东权益

【公式 16】税后经营净利润 = 税前经营利润 - 经营利润所得税

= 净利润 + 税后利息费用

= 净利润 - 金融损益

其中：税后利息费用 = (金融负债利息 - 金融资产收益) × (1 - 所得税税率)

【公式 17】实体现金流量 = 税后经营净利润 - 净经营资产增加 = 债务现金流量 + 股权现金流量 = 营业现金毛流量 - 经营营运资本增加 - 资本支出

【公式 18】资本支出 = 净经营长期资产增加 + 折旧与摊销

【公式 19】权益净利率 = 净经营资产净利率 + 杠杆贡献率

【公式 20】杠杆贡献率 = 经营差异率 × 净财务杠杆

【公式 21】经营差异率 = 净经营资产净利率 - 税后利息率

【公式 22】外部融资额 = 融资总需求 - 可动用的金融资产 - 预计的利润留存
在不存在可动用金融资产的情况下，外部融资额为 0 时计算得出的营业收入增长率称为“内含增长率”。

【公式 23】可持续增长率(通用公式) = 本期收益留存 ÷ (期末股东权益 - 本期收益留存)

【公式 24】利率 = 纯粹利率 + 风险溢价

【公式 25】复利终值 $F = P \times (F/P, i, n)$, n 表示 F 和 P 间隔的期数

【公式 26】复利现值 $P = F \times (P/F, i, n)$, n 表示 F 和 P 间隔的期数

【公式 27】有效年利率 = $(1 + \text{报价利率}/m)^m - 1$

【公式 28】普通年金终值 $F = A \times (F/A, i, n)$, n 表示的是等额收付的次数。

【公式 29】普通年金现值 $P = A \times (P/A, i, n)$, n 表示的是等额收付的次数。

【公式 30】预付年金终值 $F = A \times [(F/A, i, n+1) - 1] = (F/A, i, n) \times (1 + i)$

【公式 31】预付年金现值 $P = A \times [(P/A, i, n-1) + 1] = (P/A, i, n) \times (1 + i)$

【公式 32】递延年金现值 $P = A \times (P/A, i, n) \times (P/F, i, m)$, m 表示的是递延期，即递延年金中第一次等额收付发生的时点距离第 1 期期末间隔的期数。

【公式 33】永续年金现值 = $A \div \text{折现率}$

【公式 34】变异系数 = 标准差 ÷ 均值

【公式 35】资产 A 和资产 B 投资组合预期收益率的标准差 = $(A \text{ 预期收益率的方差} \times A \text{ 的比重}^2 + B \text{ 预期收益率的方差} \times B \text{ 的比重}^2 + 2 \times A \text{ 和 B 的相关系数} \times A \text{ 的预期收益率标准差} \times A \text{ 的比重} \times B \text{ 预期收益率的标准差} \times B \text{ 的比重})^{1/2}$

【公式 36】资本市场线

(1) 总期望报酬率 = $Q \times \text{风险组合的期望报酬率} + (1-Q) \times \text{无风险报酬率}$

(2) 总标准差 = $Q \times \text{风险组合的标准差}$

其中： Q 代表投资于风险组合 M 的资金占自有资本总额的比例。如果贷出资金，则

Q 小于 1；如果借入资金，则 Q 大于 1。

【公式 37】单个证券的 β 系数 = 该证券与市场组合的相关系数 \times 该证券的标准差 \div 市场组合的标准差

【公式 38】税前债务资本成本 = 政府债券的市场回报率 + 企业的信用风险补偿率，适用于本公司没有上市债券，而且找不到可比公司的情况。其中：政府债券的市场回报率指的是与拟发行债券到期日相同或相近的政府债券的到期收益率。

【公式 39】用资本资产定价模型估计普通股资本成本： $R_i = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$
 R_f 指的是无风险利率， R_m 指的是平均风险股票报酬率， $(R_m - R_f)$ 指的是市场风险溢价， $\beta \times (R_m - R_f)$ 指的是该股票的风险溢价。

【公式 40】用股利增长模型估计权益资本成本

(1) 留存收益成本 = 预计第一期的每股股利额 \div 当前的每股市价 + 普通股股利年增长率

(2) 新发普通股成本 = 预计第一期的每股股利额 \div (当前的每股市价 - 普通股每股筹资费用) + 普通股股利年增长率

【公式 41】用债券收益率风险调整模型估计普通股成本

普通股成本 = 税后债务资本成本 + 股东比债权人承担更大风险所要求的风险溢价

【公式 42】优先股资本成本 = 优先股每股年股息 \div (优先股发行价格 - 发行费用) $\times 100\%$

【公式 43】名义现金流量 = 实际现金流量 $\times (1 + \text{通货膨胀率})^n$ ，其中的 n 指的是相对于基期的期数。

【公式 44】净现值 = 未来现金流量现值 - 原始投资额现值

【公式 45】现值指数 = 未来现金流量现值 \div 原始投资额现值 = 1 + 净现值 \div 原始投资额现值

【公式 46】内含报酬率 = 能够使净现值等于 0 的折现率

【公式 47】静态回收期 = 投资引起的累计现金流量等于 0 所需要的时间

【公式 48】动态回收期 = 投资引起的累计现金流量现值等于 0 所需要的时间

【公式 49】等额年金法：等额年金 = 净现值 ÷ 年金现值系数

【公式 50】估计项目系统风险的方法—可比公司法

(1) 卸载可比企业财务杠杆（将可比企业 $\beta_{\text{权益}}$ 转换为 $\beta_{\text{资产}}$ ）

$$\beta_{\text{资产}} = \beta_{\text{权益}} \div [1 + (1 - \text{可比企业所得税税率}) \times \text{可比企业负债} / \text{可比企业权益}]$$

(2) 加载目标企业财务杠杆（将可比企业的 $\beta_{\text{资产}}$ 作为目标企业的 $\beta_{\text{资产}}$ ，再将其转换为目标企业的 $\beta_{\text{权益}}$ ）

$$\beta_{\text{权益}} = \beta_{\text{资产}} \times [1 + (1 - \text{目标企业所得税税率}) \times \text{目标企业负债} / \text{目标企业权益}]$$

【公式 51】债券价值 = 未来支付的利息现值 + 到期时支付的本金现值

【公式 52】股票价值 = 股票未来现金流入现值

(1) 对于零增长股票而言，如果长期持有（即不打算出售），股票价值 = 股利 ÷ 折现率

(2) 对于固定增长的股票而言，如果长期持有（即不打算出售），股票价值 = 未来第一期股利 ÷ ($R_s - g$)

【公式 53】期权的时间溢价 = 期权价值 - 内在价值

期权的内在价值，是指期权立即执行产生的经济价值。

【公式 54】期权估价的套期保值原理（针对看涨期权）

(1) 确定可能的到期日股票价格：

上行股价 = 股票现价 × 上行乘数

下行股价 = 股票现价 × 下行乘数

(2) 根据执行价格计算确定到期日期权价值：

股价上行时期权到期日价值 = $\text{Max}(\text{上行股价} - \text{执行价格}, 0)$

股价下行时期权到期日价值 = $\text{Max}(\text{下行股价} - \text{执行价格}, 0)$

(3) 计算套期保值比率：

套期保值比率

= $(\text{股价上行时期权到期日价值} - \text{股价下行时期权到期日价值}) \div (\text{上行股价} - \text{下行股价})$

(4) 计算投资组合的成本：

购买股票支出 = 套期保值比率 × 股票现价

借款 =

(到期日下行股价×套期保值比率－股价下行时看涨期权到期日价值) ÷ (1+无风险利率)

期权价值 = 投资组合成本 = 购买股票支出 - 借款

【公式 55】 期权估价的风险中性原理 (针对看涨期权)

无风险利率

= (上行概率×上行时收益率) + (下行概率×下行时收益率)

= (上行概率×上行时收益率) + (1-上行概率) × 下行时收益率

根据这个公式, 可以计算出上行概率, 以及期权执行日的期望值, 然后使用无风险利率折现, 就可以求出期权的现值。

【公式 56】 看跌期权估价

对于欧式期权, 假定看涨期权和看跌期权有相同的执行价格和到期日, 则下述等式成立:

看涨期权价格 - 看跌期权价格 = 标的资产的价格 - 执行价格的现值

根据上述等式可知, 看跌期权价格 = 看涨期权价格 - 标的资产的价格 + 执行价格的现值, 也就是说, 可以根据看涨期权价格推算看跌期权价格。

【公式 57】 股权价值 = 实体价值 - 净负债价值

= 实体价值 - (金融负债价值 - 金融资产价值)

实体价值 = 实体现金流量现值, 用加权平均资本成本折现

【公式 58】 根据市盈率模型计算每股价值 - 修正平均市盈率法

修正平均市盈率 = 可比企业平均市盈率 ÷ (可比企业平均预期增长率 × 100)

目标企业每股价值 = 修正平均市盈率 × 目标企业预期增长率 × 100 × 目标企业每股收益

【公式 59】 根据市盈率模型计算每股价值 - 股价平均法

目标企业每股价值 = 可比企业修正市盈率 × 目标企业预期增长率 × 100 × 目标企业每股收益

将得出的股票估价进行算术平均, 得出最后结果。

【公式 60】 无税 MM 理论

无税有负债时企业的权益资本成本 = 无税无负债时企业的权益资本成本 + 无税有负债时企业的债务市场价值 ÷ 无税有负债时企业的权益市场价值 × (无税无负

债时企业的权益资本成本—税前债务资本成本)

【公式 61】 有税 MM 理论

有税有负债时企业的权益资本成本 = 无税无负债时企业的权益资本成本 + 无税有负债时企业的债务市场价值 ÷ 无税有负债时企业的权益市场价值 × (无税无负债时企业的权益资本成本—税前债务资本成本) × (1-T)

【公式 62】 经营杠杆系数

定义公式: 经营杠杆系数 = 息税前利润变动率 ÷ 营业收入变动率

简化公式: 经营杠杆系数 = 基期边际贡献 ÷ 基期息税前利润

【公式 63】 财务杠杆系数

定义公式: 财务杠杆系数 = 每股收益变动率 ÷ 息税前利润变动率

简化公式: 财务杠杆系数 = 基期息税前利润 ÷ (基期税前利润—税前优先股股息)

【公式 64】 配股除权参考价 = (配股前股票市值 + 配股价格 × 配股数量) ÷ (配股前的股数 + 配股数量) = (配股前每股价格 + 配股价格 × 股份变动比例) ÷ (1 + 股份变动比例)

【公式 65】 每股股票配股权价值 = (配股除权参考价—配股价格) ÷ 购买一股新配股所需的原股数

【公式 66】 剩余股利分配政策: 股利 = 净利润—投资所需权益资本

【公式 67】 易变现率

= (股东权益 + 长期负债 + 自发性负债—长期资产) ÷ 经营流动资产

= (股东权益 + 长期负债 + 自发性负债—长期资产) ÷ (波动性流动资产 + 稳定性流动资产)

【公式 68】 存货模式下, 最佳现金持有量 = $(2 \times \text{现金需求量} \times \text{每次交易成本} \div \text{机会成本率})^{1/2}$

【公式 69】 信用政策决策

改变信用政策增加的收益 = 增加的收入—增加的变动成本—增加的固定成本—增加应收账款增加的资金占用的应计利息—增加存货增加的资金占用的应计利息 + 增加应付账款节约的资金占用的应计利息—增加的收账费用—增加的坏账损失—增加的现金折扣成本

【公式 70】 存货基本模型下, 经济订货批量 = $(2 \times \text{年需要量} \times \text{每次订货的变动$

成本 ÷ 单位存货的变动储存成本)^{1/2}

【公式 71】存货基本模型下，经济订货批量相关总成本 = (2 × 年需要量 × 每次订货的变动成本 × 单位存货的变动储存成本)^{1/2}

或，经济订货批量相关总成本 = 经济订货批量 × 单位存货变动储存成本 = 2 × 变动订货成本 = 2 × 变动储存成本

【公式 72】陆续供应模型下，经济订货批量 = [(2 × 年需要量 × 每次订货的变动成本 ÷ 单位存货的变动储存成本) × 每日送货量 ÷ (每日送货量 - 每日耗用量)]^{1/2}

【公式 73】陆续供应模型下，经济订货批量相关总成本 = [(2 × 年需要量 × 每次订货的变动成本 × 单位存货的变动储存成本) × (每日送货量 - 每日耗用量) ÷ 每日送货量]^{1/2}

【公式 74】放弃现金折扣成本 = 折扣百分比 ÷ (1 - 折扣百分比) × 360 ÷ (实际付款期 - 折扣期)

【公式 75】存在补偿性余额的情况下，有效年利率 = 报价利率 ÷ (1 - 补偿性余额比率)

【公式 76】材料费用计入产品成本和期间费用的方法

在消耗定额比较准确的情况下，通常采用材料定额消耗量比例或材料定额成本的比例进行分配，计算公式如下：

分配率 = 材料总消耗量 (或实际成本) ÷ 各种产品材料定额消耗量 (或定额成本) 之和

某种产品应分配的材料数量 (费用) = 该种产品的材料定额消耗量 (或定额成本) × 分配率

【公式 77】辅助生产费用分配—直接分配法

(1) 辅助生产的单位成本 = 辅助生产费用总额 ÷ 辅助生产对外提供的产品或劳务总量

(公式分母中不包括辅助生产各车间相互提供的产品或劳务量)

(2) 各受益车间、产品或各部门应分配的费用 = 辅助生产的单位成本 × 该车间、产品或部门的耗用量

【公式 78】辅助生产费用分配—交互分配法

第一步：交互分配

某辅助生产费用的交互分配率

$$= \frac{\text{该辅助生产车间交互分配前发生的费用}}{\text{该辅助生产车间提供的产品或劳务数量}}$$

某辅助生产车间交互分配转出费用

$$= \text{该辅助生产车间交互分配率} \times \text{其他辅助生产车间耗用该辅助生产车间的产品或劳务数量}$$

某辅助生产车间交互分配转入的费用

$$= \sum (\text{该辅助生产车间耗用的其他某辅助生产车间的产品或劳务数量} \times \text{该其他辅助生产车间的交互分配率})$$

第二步：对外分配

某辅助生产车间交互分配后的实际费用

$$= \text{该辅助生产车间交互分配前的费用} + \text{交互分配转入的费用} - \text{交互分配转出的费用}$$

某辅助生产车间对外分配率

$$= \frac{\text{该辅助生产车间交互分配后的实际费用}}{\text{该辅助生产车间对外提供产品或劳务的数量}}$$

某产品或车间、部门应分配的某辅助生产费用

$$= \text{该产品或车间、部门受益的劳务量} \times \text{该辅助生产车间对外分配率}$$
【公式 79】完工产品和在产品的成本分配—约当产量法（加权平均法）

在产品约当产量 = 在产品数量 × 完工程度

单位成本

$$= \frac{\text{月初在产品成本} + \text{本月发生的生产费用}}{\text{产成品数量} + \text{月末在产品约当产量}}$$

完工产品成本 = 单位成本 × 完工产品产量

月末在产品成本 = 单位成本 × 月末在产品约当产量

【公式 80】完工产品和在产品的成本分配—约当产量法（先进先出法）

首先，分配直接材料费用

月初在产品本月生产的约当产量 = 月初在产品数量 × (1 - 月初在产品已投

料比例)

本月投入本月完工产品数量 = 本月完工产品数量 - 月初在产品数量

本月完工产品的约当产量 = 月初在产品本月生产的约当产量 + 本月投入本月完工产品数量

月末在产品的约当产量 = 月末在产品数量 × 月末在产品已投料比例

单位成本 (分配率) = 本月直接材料费用 / (本月完工产品的约当产量 + 月末在产品的约当产量)

完工产品承担的本月直接材料费用 = 单位成本 × 本月完工产品的约当产量

在产品承担的本月直接材料费用 = 单位成本 × 月末在产品的约当产量

其次, 分配直接人工和制造费用 (转换成本)

月初在产品本月生产的约当产量 = 月初在产品数量 × (1 - 月初在产品完工程度)

本月投入本月完工产品数量 = 本月完工产品数量 - 月初在产品数量

本月完工产品的约当产量 = 月初在产品本月生产的约当产量 + 本月投入本月完工产品数量

月末在产品的约当产量 = 月末在产品数量 × 月末在产品完工程度

单位成本 (分配率) = 本月转换成本 / (本月完工产品的约当产量 + 月末在产品的约当产量)

完工产品承担的本月转换成本 = 单位成本 × 本月完工产品的约当产量

在产品承担的本月转换成本 = 单位成本 × 月末在产品的约当产量

最后, 计算完工产品成本和月末在产品成本

完工产品成本 = 月初在产品成本 + 完工产品承担的本月直接材料费用 + 完工产品承担的本月转换成本

月末在产品成本 = 在产品承担的本月直接材料费用 + 在产品承担的本月转换成本

【公式 81】 平行结转分步法中在产品的广义约当产量

某步骤月末广义在产品约当产量

= 该步骤月末狭义在产品数量 × 在产品完工程度 + (以后各步骤月末狭义在产品数量 × 每件狭义在产品耗用的该步骤的完工半成品的数量) 之和

【公式 82】 直接材料成本差异分析:

直接材料价格差异 = (实际价格 - 标准价格) × 实际数量

直接材料数量差异 = (实际数量 - 标准数量) × 标准价格

【公式 83】 直接人工成本差异分析:

直接人工工资率差异 = (实际工资率 - 标准工资率) × 实际工时

直接人工效率差异 = (实际工时 - 标准工时) × 标准工资率

【公式 84】 变动制造费用成本差异分析:

变动制造费用耗费差异 = (实际分配率 - 标准分配率) × 实际工时

变动制造费用效率差异 = (实际工时 - 标准工时) × 标准分配率

变动制造费用标准分配率 = 变动制造费用预算总数 ÷ 直接人工标准总工时

【公式 85】固定制造费用成本差异分析

固定制造费用耗费差异 = 固定制造费用实际数 - 固定制造费用预算数

固定制造费用能量差异 = 固定制造费用预算数 - 固定制造费用标准成本

= (生产能量 - 实际产量标准工时) × 固定制造费用标准分配率

固定制造费用闲置能量差异

= 固定制造费用预算数 - 实际工时 × 固定制造费用标准分配率

= (生产能量 - 实际工时) × 固定制造费用标准分配率

固定制造费用效率差异 = (实际工时 - 实际产量标准工时) × 固定制造费用标准分配率

固定制造费用标准分配率 = 固定制造费用预算总数 ÷ 直接人工标准总工时

【公式 86】按作业成本法计算成本

某产品的总成本 = 直接人工 + 直接材料 + 该产品的作业成本

【公式 87】息税前利润 = 销售收入 - 总成本

= 销售收入 - 变动成本 - 固定成本

= 边际贡献 - 固定成本

= 销售收入 × 边际贡献率 - 固定成本

= 销售收入 × (1 - 变动成本率) - 固定成本

= 安全边际额 × 边际贡献率

= 安全边际率 × (销售收入 - 变动成本)

【公式 88】加权平均边际贡献率

= Σ (各产品边际贡献率 × 各产品占总销售的比重)

= Σ 各产品边际贡献 ÷ Σ 各产品销售收入 × 100%

【公式 89】保本量 = 固定成本 ÷ (单价 - 单位变动成本) = 固定成本 ÷ 单位边际贡献

【公式 90】盈亏临界点作业率

= 盈亏临界点销售量 ÷ 实际或预计销售量 × 100%

= 盈亏临界点销售额 ÷ 实际或预计销售额 × 100%

【公式 91】安全边际率 + 盈亏临界点作业率 = 1

【公式 92】敏感系数 = 目标值变动百分比 ÷ 参量值变动百分比

【公式 93】本期销售商品所收到的现金

= 本期销售本期收现 + 以前期赊销本期收现

= 本期的销售收入 + 期初应收账款 - 期末应收账款

【公式 94】预计生产量 = 预计销售量 + 预计期末产成品存货 - 预计期初产成品存货

【公式 95】预计采购量 = 生产需用量 + 期末存量 - 期初存量

【公式 96】现金支出 = 直接材料支出 + 直接人工支出 + 制造费用支出 + 销售及管理费用支出 + 所得税支出 + 购置设备支出 + 股利支出等。

【公式 97】期末现金余额 = 现金多余 - 还款支出 - 利息支出等，或 = 现金不足 + 借款现金流入 - 利息支出等。

【公式 98】利润中心考核指标：

部门边际贡献 = 部门销售收入 - 部门变动成本总额

部门可控边际贡献 = 部门边际贡献 - 部门可控固定成本

部门税前经营利润 = 部门可控边际贡献 - 不可控固定成本

【公式 99】投资中心考核指标：

部门投资报酬率 = 部门税前经营利润 ÷ 部门平均净经营资产

部门剩余收益 = 部门税前经营利润 - 部门平均净经营资产 × 要求的税前投资报酬率 = 部门平均净经营资产 × (部门投资报酬率 - 要求的税前投资报酬率)

【公式 100】经济增加值 = 税后净营业利润 - 平均资本占用 × 加权平均资本成本

查看更多注会考试政策，请进入[中华会计网校注册会计师考试栏目进行查看](#)>>



扫码获得更多注会备考干货