



注会财管魔法口诀

【知识点 1】货币时间价值

1. 预付年金终值

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

推导过程如下：

$$F = A(1+i) + A(1+i)^2 + \dots + A(1+i)^n$$

式中各项为等比数列，首项为 $A(1+i)$ ，公比为 $(1+i)$ ，据等比数列的求和公式：

$$S_n = \frac{a_1 \times (1-q^n)}{1-q}$$

可得：

$$\begin{aligned} F &= A \times \frac{(1+i) \times [1-(1+i)^n]}{1-(1+i)} \\ &= A \times \frac{(1+i) - (1+i)^{n+1}}{-i} \\ &= A \times \frac{(1+i)^{n+1} - 1}{i} - 1 \end{aligned}$$

即：预付年金终值系数是在普通年金终值系数基础上，期数加 1、系数减 1 的结果。

【记忆口诀】“终加减”。

2. 预付年金现值

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

推导过程如下：

$$P = A + A(1+i)^{-1} + (1+i)^{-2} \dots + A(1+i)^{-(n-1)}$$

式中各项为等比数列，首项为 A ，公比为 $(1+i)^{-1}$ ，据等比数列的求和公式：

$$S_n = \frac{a_1 \times (1-q^n)}{1-q}$$

可得：

$$\begin{aligned}
 P &= A \times \frac{[1-(1+i)^{-n}]}{1-(1+i)^{-1}} \\
 &= A \times \frac{1-(1+i)^{-n}}{(1+i)^{-1}-1} \\
 &= A \times \frac{[1-(1+i)^{-n}](1+i)}{i} \\
 &= A \times \left[\frac{1-(1+i)^{-(n-1)}}{i} + 1 \right]
 \end{aligned}$$

即：预付年金现值系数是在普通年金现值系数基础上，期数减 1，系数加 1 的结果。

【记忆口诀】 “现减加”

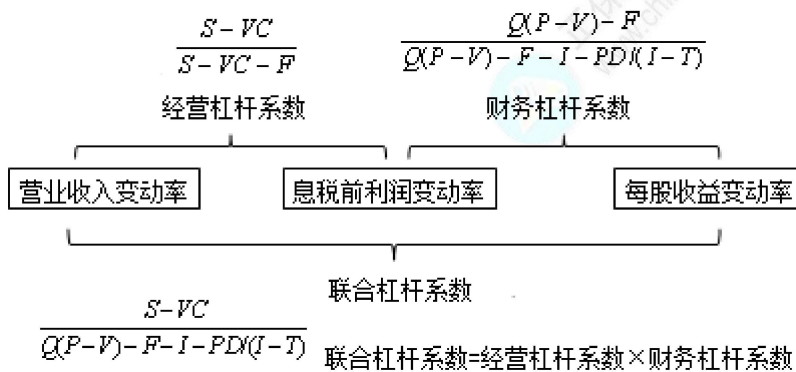
3. 系数

名称	关系
普通年金终值系数与偿债基金系数	互为倒数
普通年金现值系数与投资回收系数	互为倒数

【记忆口诀】 投资在现在，偿债在终了。

(即年金现值系数和投资回收系数互为倒数，年金终值系数和偿债基金系数互为倒数)

【知识点 2】杠杆系数的计算



【记忆口诀】

经营分子贡献起，
财务分子利润走；
分母费用各自算，
股息转换是关键。

【知识点 3】筹资方式的选择

决策原则：当预计息税前利润（或销售收入）大于每股收益无差别点的息税前利润（或销售收入）时，运用负债筹资可获得较高的每股收益；反之，当息税前利润（或销售收入）低于每股收益无差别点的息税前利润（或销售收入）时，运用权益筹资可获得较高的每股收益。



【记忆口诀】 小姑（股）大寨（债）

如果预计的 EBIT 大于普通股筹资和长期债券筹资的无差别点，选择长期债券；小于，选择普通股筹资。

【知识点 4】 存货陆续供应和使用模型

假设每批订货数为 Q ，每日送货量为 p ，则该批货全部送达所需日数，即送货期 $= Q/p$

假设每日耗用量为 d ，则送货期内的全部耗用量 $= Q/p \times d$

$$EOQ = \sqrt{\frac{2KD}{K_c} \times \frac{p}{p-d}}$$

存货陆续供应和使用的经济订货量公式为

【记忆口诀】 子送母增

将这一公式代入 $TC(Q)$ 公式，可得出存货陆续供应和使用的经济订货量相关总成本公式为：

$$TC(EOQ) = \sqrt{2KDK_c \times (1 - \frac{d}{p})}$$

存货陆续供应和使用的经济订货量公式为：

$$\sqrt{\frac{2 \times \text{每次订货变动成本} \times \text{存货年需要量}}{\text{单位变动储存成本}}} \times \frac{\text{每日供应量}}{\text{每日供应量} - \text{每日需求量}}$$

将这一公式代入 $TC(Q)$ 公式，可得出存货陆续供应和使用的经济订货量相关总成本公式为：

$$\sqrt{2 \times \text{每次订货变动成本} \times \text{存货年需要量} \times \text{单位变动储存成本} \times \left(1 - \frac{\text{每日需求量}}{\text{每日供应量}}\right)}$$

【知识点 5】 变动成本差异的分析

价格差异 = (实际单价 - 标准单价) × 实际用量

用量差异 = (实际用量 - 实际产量下标准用量) × 标准单价

直接材料	价差	实际用量 × (实际单价 - 标准单价)
	量差	(实际用量 - 实际产量下标准用量) × 标准单价
直接人工	价差	实际工时 × (实际工资率 - 标准工资率)
	量差	(实际工时 - 实际产量下的标准工时) × 标准工资率
变动制造费用	价差	实际工时 × (实际分配率 - 标准分配率)
	量差	(实际工时 - 实际产量下的标准工时) × 标准分配率

『提示』直接人工的价格差异是“工资率差异”，因为直接人工的价格是工资；变动制造费用的价差为“耗费差异”；直接人工和变动制造费用的量差均为“效率差异”，因为效率的高低，决定了使用时间（工时）的多少。

【记忆口诀】两种思路：

方法 1：八字记忆法：（**顾名思义**）×**价标量实**；

方法 2：321 记忆法：

第 1 步：基础公式：产量×单耗×单价

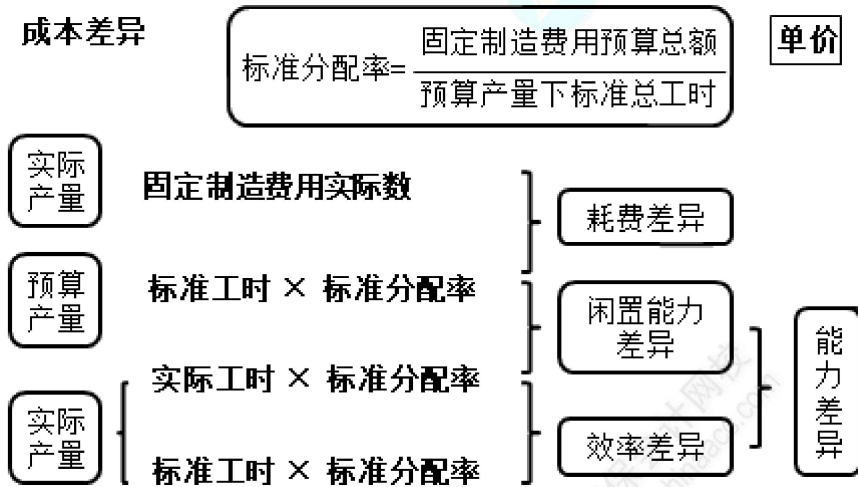
第 2 步：列式：实际×实际×实际（1）（3 实）

 实际×实际×标准（2）（2 实）

 实际×标准×标准（3）（1 实）

第 3 步：（1）-（2）=价差；（2）-（3）=量差

【知识点 6】固定制造费用的差异分析



『提示』固定制造费用在一定的范围内是固定的，由于生产量的不足，会造成生产能力的“浪费”，所以在分析的时候需要考虑实际产量和生产能力的差距问题。

【记忆口诀】固定制造费用的三差异分析（3021 记忆法）

第 1 步：基础公式：产量 × 单耗 × 单价

单位： 件 小时/件 元/小时

第 2 步：列式

实际 × 实际 × 实际（1）（3 实）

标准 × 标准 × 标准（2）（0 实）

实际 × 实际 × 标准（3）（2 实）

实际 × 标准 × 标准（4）（1 实）

**前实
后标**

第 3 步：（1）-（2）=耗费；（2）-（3）=闲置能力；

 （3）-（4）=效率；（2）-（4）=能力；

 （1）-（4）=总体。〈耗闲效能总〉。