

中级会计职称

中级财务管理

考点强化班

第二章 财务管理基础

本章主要考点总结

1. 货币时间价值的计算

(1) 复利终现值与年金终现值的计算

(2) 利率的推算

①利用插值法推算利率

②名义利率与实际利率的换算

2. 风险与收益

(1) 资产收益率的构成与类型

(2) 风险的含义

(3) 风险对策

(4) 风险矩阵

(5) 风险管理原则

(6) 单项资产与资产组合的风险与收益衡量

(7) 系统风险与资本资产定价模型

3. 成本性态分析

(1) 成本按性态的分类：固定成本、变动成本、混合成本

(2) 混合成本的分解方法

考点 1：货币时间价值

1. 含义：没有风险和没有通货膨胀情况下，货币经历一定时间的投资和再投资所增加的价值。

2. 复利终值与现值：一次性款项的终值与现值，互为逆运算。

1) 复利终值

$$F = P \cdot (1+i)^n$$

$(1+i)^n$ 称为复利终值系数，记为 $(F/P, i, n)$ ； n 为计息期。

2) 复利现值

$$P = F / (1+i)^n$$

$1 / (1+i)^n$ 为复利现值系数，记为 $(P/F, i, n)$ ； n 为计息期。

3. 年金：一系列定期、等额款项的复利终值或现值的合计数。

1) 普通年金：从第一期开始每期期末收款、付款的年金

2) 预付年金：从第一期开始每期期初收款、付款的年金。

3) 递延年金：在第二期或第二期以后收付的年金。

4) 永续年金：无限期的普通年金。

4. 年金的终值与现值

1) 普通年金现值（根据等比数列求和公式推导，过程无需掌握）

普通年金现值：记作 $(P/A, i, n)$ 。

2) 预付年金现值

预付年金现值公式:

公式 1:

$$P=A \times (P/A, i, n) \times (1+i)$$

公式 2:

$$P=A \times [(P/A, i, n-1) + 1]$$

计算公式 1, 为用相同期间的普通年金现值系数, 乘以 $(1+i)$;

计算公式 2, 为查期数减少 1 的年金现值系数后, 把该系数加 1。

3) 递延年金现值

基本思路: 先求普通年金现值, 然后折现

$$A \times (P/A, i, \text{支付期}) \times (P/F, i, \text{递延期})$$

递延年金的现值公式

$$\text{公式 1: } P=A \times [(P/A, i, m+n) - (P/A, i, m)]$$

思路: 把递延期每期期末都当作有等额的收付 A, 把递延期和以后各期看成是一个普通年金, 计算出这个普通年金的现值, 再把递延期多算的年金现值减掉即可。

$$\text{公式 2: } P=A \times (P/A, i, n) \times (P/F, i, m)$$

思路: 把递延期以后的年金套用普通年金公式求现值, 这时求出来的现值是第一个等额收付前一期期末的数值, 距离递延年金的现值点还有 m 期, 再向前按照复利现值公式折现 m 期即可。

4) 永续年金现值

$$P=A/i$$

5) 普通年金终值: 用符号 $(F/A, i, n)$ 表示。

6) 预付年金终值

基本思路: 先求普通年金终值, 再调整 $F=A (F/A, i, n) * (1+i)$

7) 递延年金终值

计算递延年金终值和计算普通年金终值基本一样, 只是注意扣除递延期即可。

$$F=A (F/A, i, n)$$

偿债基金与资本回收额——求年金

偿债基金	普通年金终值的逆运算——根据普通年金终值求年金
资本回收额	普通年金现值的逆运算——根据普通年金现值求年金

1. 年金终值: 系列、定期、等额款项在最后 1 期期末的复利终值合计。

(1) 普通年金终值: 各笔年金在最后一笔年金发生时点上的复利终值合计。

(2) 预付年金终值: 各笔年金在最后一笔年金发生的后一个时点上的复利终值合计。

(3) 递延年金终值: 各笔年金在最后一笔年金发生时点上的复利终值合计。——与普通年金终值相同

(4) 永续年金没有终值。

2. 年金现值: 系列、定期、等额款项在第 1 期期初的复利现值合计。

(1) 普通年金现值: 各笔年金在第一笔年金发生的前一个时点上的复利现值合计。

(2) 预付年金现值: 各笔年金在第一笔年金发生时点上的复利现值合计。

(3) 递延年金现值: 支付期内的各笔年金在递延期初的复利现值合计。

(4) 永续年金现值: 期数无穷大时的普通年金现值。

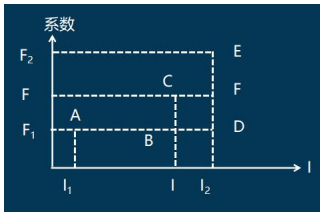
4. 插值法求利率

【举例】

8% —— 4.6610

9% —— 5.6044

? —— 5



▲ABC 相似于 ▲ADE

可以得出： $AB/AD=BC/DE$

带入数字可得 $(i-8\%) / (9\%-8\%) = (5-4.6610) / (5.6044-4.6610)$

上式只有一个未知数 i ，求得 $i=8.36\%$

5. 名义利率与实际利率

(1) 一次多年计息时：

实际利率 = $(1 + \text{名义利率} / \text{每年复利次数})^{\text{每年复利次数}} - 1$

(2) 通货膨胀情况下：实际利率 = $(1 + \text{名义利率} / (1 + \text{通货膨胀率})) - 1$

考点 2：资产的风险及其衡量

1. 必要收益率 = 无风险收益率 + 风险收益率

1) 无风险收益率 = 纯粹利率 (资金时间价值) + 通货膨胀补偿率

2) 风险收益率取决于：风险的大小；投资者对风险的偏好

2. 单项资产风险与收益衡量

期望值	反映预计收益的平均化，不反映风险
方差、标准差	反映整体风险的绝对数指标，适用于期望值相同情况下的风险比较
标准差率	反映整体风险的相对数指标，适用于期望值不同情况下的风险比较

3. 风险对策

规避、承担、转移、转换、对冲、补偿、控制

4. 风险矩阵：根据企业风险偏好，判断并度量风险发生可能性和后果严重程度，计算风险值，以此作为主要依据在矩阵中描绘出风险重要性等级。

5. 风险管理对策

(1) 风险规避

含义：企业回避、停止或者退出蕴含某一风险的商业活动或者商业环节。

举例：拒绝与不守信用的厂商业务往来；放弃可能明显导致亏损的投资项目；

(2) 风险承担

含义：面对风险采取接受的态度，承担其后果 (缺乏能力管理、缺乏预见性、没有其他备选方案)

(3) 风险转移

含义：通过合同将风险转移到第三方，企业对转移后的风险不再拥有所有权

举例：购买保险、合营方式等

(4) 风险转换

含义：通过战略调整等手段将企业的一种风险转换为另一种

举例：放松交易客户的信用标准，增加了应收账款的信用风险，但是可以增加销售。

(5) 风险对冲

含义：引入多个风险因素或承担多个风险，使得这些风险能相互冲抵。

举例：资产组合使用、多种外币结算的使用、战略上多种经营。

(6) 风险补偿

含义：企业对风险可能造成的损失采取适当的措施进行补充

举例：企业自身的风险准备金、应急资本等

(7) 风险控制

含义：控制风险事件发生的动因、环境、条件等，来达到减轻风险事件发生时的损失或降低风险事件发生概率的目的。

举例：对象一般是可控风险，质量、安全、环境、合规性风险等。

考点 3：证券资产组合风险与收益衡量

1. 证券资产组合的预期收益率等于组合内各资产预期收益率的加权平均值，表明组合没有分散收益。
2. 证券资产组合的风险（标准差）通常小于组合内各资产的风险（标准差）的加权平均值，表明组合能够分散风险。
3. -1 （完全负相关） \leq 相关系数 $\leq +1$ （完全正相关）： $0 \leq$ 组合风险 \leq 加权平均风险
相关系数越大（越接近于 $+1$ ），风险分散效应越小；相关系数越小（越接近于 -1 ），风险分散效应越大。
4. 证券资产组合的系统风险（ β 系数）等于组合内各资产系统风险（ β 系数）的加权平均值，表明组合不能够分散系统风险。
5. 系统风险 VS 非系统风险——只有系统风险才有资格要求补偿，非系统风险可以通过证券资产组合被消除掉

系统风险	亦称不可分散风险、市场风险，影响所有资产（整个市场）、不能消除，不同公司受影响程度不同，用 β 衡量
非系统风险	亦称可分散风险、特有风险，发生于个别公司的特有事件造成

考点 4：资本资产定价模型

1. β 系数——某资产的系统风险相当于市场组合系统风险的倍数

【提示】

- (1) 市场组合的 β 系数 $=1$ 、无风险资产的 β 系数 $=0$ ；
 - (2) β 系数可以是负数，表明该资产的收益率与市场平均收益率的变化方向相反。
2. 资本资产定价模型——必要收益率 R 是系统风险 β 的函数，与非系统风险无关

$$R = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

【提示】市场风险溢酬（ $R_m - R_f$ ）反映市场作为整体对系统风险的平均“容忍”程度，对系统风险越是厌恶和回避，市场风险溢酬越大。

考点 5：成本性态

1. 成本按性态的分类

- 1) 固定成本：约束性 VS 酌量性（广告费、职工培训费、研究开发费）
- 2) 变动成本：技术性（约束性）VS 酌量性
- 3) 混合成本：半变动、半固定、延期变动、曲线变动

2. 混合成本的分解方法

- 1) 高低点法（计算）——高低点是两个业务量水平
- 2) 回归分析法：较为精确
- 3) 账户分析法：简便易行，比较粗糙且带有主观判断
- 4) 技术测定法：适用于投入成本与产出数量之间有规律性联系的成本分解
- 5) 合同确认法：配合账户分析法使用