

第九章 企业投融资决策及并购重组

考情分析

本章因涉及财务管理知识，难度较大，计算公式较多，考点主要分布在第二节和第三节内容，且前三节的知识点相互之间有较强的逻辑性和一定的联系，一些知识点需前后内容结合起来学习。大约考核 20 分左右。

第一节 财务管理的基本价值观念

考点一 货币时间价值观念

(一) 货币时间价值概念

1、定义：也称“资金时间价值”，是指货币经历一定时间的投资和再投资所增加的价值。货币的时间价值原理正确揭示了不同时点上的资金之间的换算关系。

2、资金时间价值的两种表现形式

(1) 时间价值率（相对数）

(2) 时间价值额（绝对数）

注：不考虑风险和通货膨胀的情况下，可以“利率”和“利息”代表时间价值。

【例-单选题】下列理论中，能够正确揭示不同时点上的资金之间换算关系的是（ ）。

- A.财务杠杆
- B.风险价值
- C.资本价值
- D.货币的时间价值

答案：D

解析：本题考查货币时间价值观念。货币时间价值原理正确的揭示了不同时点上的资金之间的换算关系，是财务决策的基础。

(二) 货币时间价值计算

1、一次性收付款项的复利终值与现值

一次性收付款项：在某一特定时间点上一次性支付（或收取），经过一段时间后再相应地一次性收取（或支付）的款项。

A.终值：是现在一定量现金在未来某一时点上的价值，俗称**本利和**。

B.现值：将来一定时间点发生的特定资金按复利计算的现在价值，即为取得将来一定本利和现在所需的本金。

(二) 货币的时间价值计算

1、一次性收付款项的复利终值与现值

(1) 一次性收付款项的复利终值

◆公式： $F = P(1+i)^n$

$(1+i)^n$ ——**复利终值系数**，记为 $(F/P, i, n)$ 。

年利率	1	2	3	4	5
10%	1.1	1.21	1.331	1.4641	1.6105

(2) 一次性收付款的复利现值

◆公式： $P = F \div (1+i)^n$

$1/(1+i)^n$ ——复利现值系数，记为 $(P/F, i, n)$

年利率	1	2	3	4	5
10%	0.9090	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209

【例 1】ABC 公司向银行借款 2000 万元，期限为 5 年，年利率为 12%，复利计息，试计算到期时企业应偿还金额。 $(F/P, 12\%, 5) = 1.7623$

解析：根据公式，计算如下：

终值 = $2000 \times (1+12\%)^5 = 2000 \times 1.7623 = 3524.6$ （万元）

* 注意：题目中的复利终值系数通过查第 5 年（第 5 期）的复利终值系数的数值直接获得。

2、年金终值与现值

年金：是指每隔相等的一段时间，收到或支付的相同数量的系列款项，是一种资金收付方式。如：定期缴纳保险费、用直线法提取的固定资产折旧、等额支付贷款等。按其每次收付发生时点不同，可分为：后付年金、先付年金、递延年金、永续年金。

【例-单选题】某贸易公司租赁办公场所，租期 10 年，约定自第 3 年年末起每年年末支付租金 5 万元，共支付 7 年，这种租赁形式是（ ）。

- A.先付年金
- B.后付年金
- C.永续年金
- D.递延年金

答案：D

解析：递延年金，是指在最初若干期没有收付款项，后面若干期才有等额收付的年金形式。依据题干表述，符合递延年金的特征。

(1) 后付年金的终值与现值

后付年金：又称“普通年金”，即各期期末发生的年金

A.后付年金终值：是指一定时期内每期期末等额的系列收付款项的复利终值之和。

B.后付年金现值：是指一定时期内每期期末等额的系列收付款项的复利现值之和。

(1) 后付年金的终值与现值

①后付年金终值计算

◆ 公式： $F = A \times (1+i)^0 + A \times (1+i)^1 + \dots + A \times (1+i)^{n-1}$

$$\rightarrow F = A \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

后付年金终值 = 每年支付金额 $\times \frac{(1+\text{利率})^n - 1}{\text{利率}}$

式中：n——计息期数

*注释：“ $\frac{(1+\text{利率})^n - 1}{\text{利率}}$ ”称为“年金终值系数”，记为 $(F/A, i, n)$ ，可查阅年金终值系数表获得

(1) 后付年金的终值与现值

②后付年金的现值的计算

后付年金现值 = 每年支付金额 $\times \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$

式中：n——计息期数

$$P = A \cdot \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

*注释：“ $\frac{1-(1+\text{利率})^n}{\text{利率}}$ ”称为“年金现值系数”，记为(P/A, i, n)，可查阅年金现值系数表获得。

(2) 先付年金的终值与现值

先付年金：又称“即付年金”，是指从第一期起，在一定时期内每期期初等额收付的系列款项。

①先付年金的终值计算（可在后付年金终值公式基础上计算先付年金） $F=A \cdot \frac{(1+i)^n-1}{i}(1+i)$

$F=A (F/A, i, n) (1+i)$

②先付年金现值计算 $P=A (P/A, i, n) (1+i)$

$$P=A \cdot \frac{1-\frac{1}{(1+i)^n}}{i}(1+i)$$

(3) 递延年金与永续年金的现值

①**递延年金**：是指在前几个周期内不支付款项，到了后面几个周期时才等额支付的年金形式。

②**永续年金**：是指限期趋于无穷的普通年金，如：优先股的股息（注意举例、公式）

公式： $P=A/i$

优先股的现值=每年股息/利率

【例-单选题】假定银行年利率为10%，某投资项目采取后付年金形式，投资期5年，终值为100万元。若该项目改为先付年金的形式，每年年金数额不变，投资期不变，则该项目5年期先付年金的终值为（ ）万元。

A.90

B.105

C.110

D.121

答案：C

解析：考查先付年金终值与后付年金终值的关系。n期先付年金与n期后付年金的付款次数相同，但由于其付款时间不同，n期先付年金终值比n期后付年金的终值多计算一期利息。因此，5年期先付年金终值=5年期后付年金终值×(1+i)=100×(1+10%)=110（万元）。