

1810 考期官方笔记

江苏工商管理专业课（本科）

财务管理学

课程代码：27092

注意：本次资料全部采用 RFID 文档加密技术，任何网络传播(邮件、云盘、共享)均会有痕迹记录，任何一次非允许传播，将会被取消享有资格，处 1000 元/次罚款，并追究相关法律责任。

第九章 固定资产和无形资产管理

9.1 固定资产的概念及特点【选择】★

固定资产是指使用年限在一年以上，单位价值在规定标准以上，并且在使用过程中保持原来物质形态的那部分资产。

固定资产的特点：①投资金额大，回收期长；②投资的一次性和收回的分次性；③使用效益的逐年递减性；④较差的变现性和流动性；⑤资金占用数量相对稳定性。

9.2 固定资产投资决策的方法【选择/计算】★★★

现金流量	初始现金流量	开始投资时发生的现金流量。
	净现金流量	每年净现金流量NCF=营业现金收入-付现的营运成本=净利润+折旧
	终结现金流量	① 固定资产的变价收入或残值收入； ② 原垫支在各种流动资产上的资金收回等现金流入量； ③ 清理固定资产而发生的清理费用等现金支出
非贴现现金流量指标 (不考虑货币时间价值)	投资回收期	每年净现金流量(NCF)相等时： 投资回收期=原投资总额/每年净现金流量(NCF)。 每年净现金流量不相等：假设初始投资是在第n年和第n+1年收回； 投资回收期=n+第n年年末尚未收回投资额/第n+1年净现金流量。
	平均收益率	ARR=年平均现金流量/初始投资额
贴现现金流量指标	净现值NPV	NPV=未来报酬总现值-原投资额总现值 若NPV>0,方案可行；若NPV<0,方案不可行
	内部报酬率IRR	是净现值为0时的贴现率，IRR>必要报酬率或资金成本
	现值指数PI	PI=未来报酬总现值/原投资额总现值； 若PI>1，接受；若PI<1，拒绝

9.3.1 固定资产折旧的方法——平均折旧法【选择/计算】★★★

(1) **平均折旧法**：是根据固定资产的折旧额(固定资产原值-预计净残值)按预计使用年限、预计工作时数或预计产量平均计算固定资产转移价值的方法。

(2) **优缺点：**

① **优点：**可均衡的将固定资产的价值转移到产品中去，有利于保持不同时期产品成本的可比性，计算方法也简便易行。

② **缺点：**不能如实的反映固定资产价值在不同时期的磨损程度。

(3) **具体计算方法：**

① **使用年限法：**

使用年限法 按使用年限来计算各期应计固定资产折旧

实际工作中，固定资产折旧额通常是利用**折旧率**来计算的。

$$\text{固定资产年折旧额} = \frac{\text{原始价值} - (\text{预计残值} - \text{预计清理费})}{\text{预计使用年限}}$$

折旧率是指折旧额占原始价值的比率，反映固定资产的**磨损程度**

$$\text{固定资产月折旧额} = \text{年折旧额} / 12$$

$$\text{固定资产年折旧率} = \frac{\text{年折旧额}}{\text{原始价值}} \times 100\%$$

$$\text{或者} \quad = (1 - \text{预计净残值率}) / \text{折旧年限}$$

预计残值率是指预计净残值占固定资产原值的比率，一般为3%-5%

② 工作时间法：

工作时间法 以固定资产应计折旧总额除以预计使用期内工作小时数求得单位工作小时折旧额

$$\text{单位工作小时折旧额} = \frac{\text{原始价值} - (\text{预计残值} - \text{预计清理费})}{\text{预计使用期内工作小时总数}}$$

$$= \frac{\text{原始价值} \times (1 - \text{预计净残值率})}{\text{预计工作小时总数}}$$

③ 工作量法：

某月（年）折旧额 = 固定资产月（年）工 **工作量法** 以固定资产应计折旧总额除以预计使用期内可以完成的工作量，求得单位工作量折旧额

$$\text{单位工作量折旧额} = \frac{\text{原始价值} - (\text{预计残值} - \text{预计清理费})}{\text{预计使用期内可以完成的总工作量}}$$

$$= \frac{\text{原始价值} \times (1 - \text{预计净残值率})}{\text{总工作量}}$$

$$\text{某月（年）折旧额} = \text{单位工作量折旧额} \times \text{某月（年）工作量}$$

【注】：工作小时法和工作量法适用于精密仪表、运输汽车、冶炼设备、建筑机械、大型专用设备等。

9.3.2 固定资产折旧的方法——加速折旧法【选择/计算】★★★

（1）加速折旧法：是加速和提前计提折旧的方法。

（2）使用原因：

- ① 可以更好地贯彻收入与成本费用相配比的原则；
- ② 在固定资产使用期限内可以均衡各期固定资产的使用成本，有利于产品参与市场竞争；
- ③ 可以加速固定资产的更新改造
- ④ 可以减轻企业前几年的税负

【注】：鉴于加速折旧法的特点，其只适用在国民经济中具有重要地位、技术进步较快的电子生产企业、船舶工业、飞机制造、汽车制造等财政部批准的行业。

加速折旧法	计算公式	特点
余额递减法	$r = 1 - \sqrt[n]{\frac{S}{C}}$ r——折旧率；C——固定资产原值； S——固定资产预计净残值； n——固定资产预计使用年限；	折旧率固定，折旧价值逐年递减
年数总和法 (变率递减法)	年折旧率 = $\frac{\text{折旧年限} - \text{已使用年数}}{\text{折旧年限} \times (\text{1} + \text{折旧年限}) \div 2} \times 100\%$ 年折旧额 = (固定资产原值 - 预计净残值) × 年折旧率 月折旧率 = $\frac{\text{年折旧率}}{12}$ 月折旧额 = (固定资产原值 - 预计净残值) × 月折旧率	折旧率逐年递减，折旧额逐年递减
双倍余额递减法	年折旧率 = $\frac{2}{\text{预计使用年限}} \times 100\%$ 年折旧额 = 期初固定资产净值 × 年折旧率	不考虑净残值

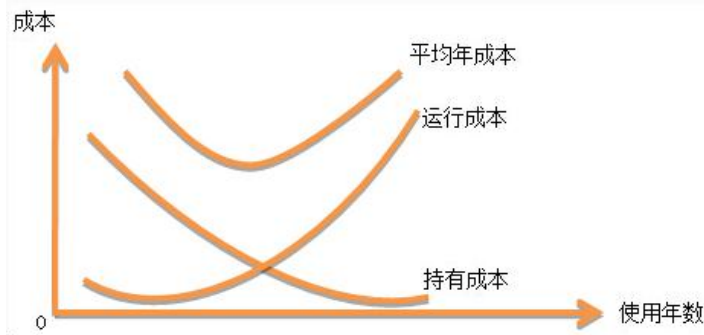
9.3.3 最佳更新期【选择/名词解释】★★★

（1）自然寿命：固定资产从投入使用到丧失其应有功能而在技术上报废为止，

一般要经历相当长的期限，这个期限就是固定资产的自然寿命或物质寿命。

(2) 经济寿命：固定资产从开始启用到其年平均成本最低时的期限。

(3) 最佳更新期：固定资产的年平均成本达到最低值的那个时点就是最佳更新期。



第十章 金融资产管理

10.1 短期有价证券的特点及持有原因【选择】★★

(1) 短期有价证券特点：①变现性强；②有一定的风险性；③有一定的波动性。

(2) 持有原因：①以有价证券作为现金的替代品；②以有价证券作为短期投资的对象（获利/投机性动机/扩大规模积累基金）。

10.2.1 债券投资价值的估算【计算】★★★

1) 一般情况下的债券估价模型

这是指按复利方式计算的债券投资价值

$$P = \frac{Po}{(1+R)^n} + \sum_{t=1}^n \frac{I}{(1+R)^t}$$

P: 债券的价格 Po: 债券面值

I: 每年利息 R: 市场利率或投资者要求的必要报酬率

n: 付息总期数

2) 一次还本付息且不计复利的债券估价模型

$$P = \frac{Po + Po \cdot i \cdot n}{(1+R)^n}$$

P: 债券的价格 Po: 债券面值

i: 债券票面利率 R: 市场利率或投资者要求的必要报酬率

n: 付息总期数

3) 贴现债券估价模型

这种债券以**贴现**方式发行，没有票面利率，到期按面值偿还，

$$P = \frac{Po}{(1+R)^n}$$

P: 债券的价格 Po: 债券面值

R: 市场利率或投资者要求的必要报酬率

n: 付息总期数

10.2.2 债券投资收益率的估算【计算】★★★

1) 直接收益计算法

这种方法主要用于债券在发行时购入，并持有到期情况下的债券投资收益率的计算

$$\text{直接收益率} = \frac{\text{票面价格} \times \text{票面利率}}{\text{发行价格}} \times 100\%$$

某投资者以1100元购入3年后到期的债券，票面利率为15%，其面值为1000元，则其投资收益率为多少？

$$\text{直接收益率} = \frac{\text{票面价格} \times \text{票面利率}}{\text{发行价格}} \times 100\% = \frac{1000 \times 15\%}{1100} \times 100\% = 13.6\%$$

2) 最终收益率计算法

主要用于中途购进已上市债券，并持有到期情况下的债券投资收益率

$$\text{公式 最终收益率} = \frac{\text{票面价值} \times \text{票面利率} + \frac{(\text{票面价格} - \text{买入价格} - \text{手续费})}{\text{残存年限}}}{\text{买入价格} + \text{手续费}} \times 100\%$$

某投资者以1200元购入3年期面值为1000元的债券，票面利率为15%，债券还有两年到期，购买是向证券交易所支付手续费10元，则其投资收益率为多少？

$$\frac{1000 \times 15\% + \left(\frac{1000 - 1200 - 10}{2} \right)}{1200 + 10} \times 100\% = 3.7\%$$

3) 持有期间收益率计算法（中途购进已上市债券，到期日前售出）

$$\text{持有期间收益率} = \frac{\text{票面价格} \times \text{票面利率} + \frac{(\text{卖出价格} - \text{买入价格} - \text{手续费})}{\text{持有期}}}{\text{买入价格} + \text{手续费}} \times 100\%$$

【例】某种债券票面利率为10%，票面价格为1000元，发行时的价格为990元，期限为10年。两年后这种债券的价格为980元，某企业从二级市场购进一批，并在持有一年后卖出，卖出时的价格为1020元，手续费为20元，这批债券买卖所获收益率为：

$$= \frac{1000 \times 10\% + \left(\frac{1020 - 980 - 20}{1} \right)}{980 + 20} \times 100\% = 12\%$$

4) 贴现债券（贴水债券）收益率计算法

其收益率的计算是考虑了复利因素

$$\text{公式：贴现债券收益率} = \left(\sqrt[n]{\frac{\text{票面价格（或卖出价格）}}{\text{买入价格}}} - 1 \right) \times 100\%$$

n 为距债券到期所余年限

【例】某种债券票面金额为100元，发行价格为88元，期限为2年，期满按票面金融兑付

$$= \left(\sqrt[2]{\frac{100}{88}} - 1 \right) \times 100\% = 6.6\%$$

10.3.1 股票价值的估算【计算】★★★

1) 短期持有，未来准备出售的股票估价模式

公式：

$$P_0 = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+R)^t} + \frac{P_n}{(1+R)^n}$$

P₀-股票现在价格 P_n-未来出售时预计的股票价格

D_t-第t期的预计股利 n-预计持有股票的期数

R-投资者要求的必要报酬率

(2) 长期持有——股利稳定不变股票估价模式 ★★★

公式：

$$P_0 = \frac{D}{R}$$

D 每年股利

R-投资者要求的必要报酬率

如果投资者投资股票时，持有时间很长，则由第一种模式中的计算公式可推导得：

当n趋于无穷大时，上式中 $\frac{P_n}{(1+R)^n}$ 趋于0；而 $\sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+R)^t}$ 则可近似看成永续年金，则得出该股票的价值等同于永续年金的现值，故得出以上计算公式。

3) 长期持有，股利固定增长的股票估价模式

公式：

$$P_0 = \frac{D_0(1+q)}{R-q} = \frac{D_1}{R-q}$$

D₀：上年股利

q：每年股利比上年的增长率

【注意】：这种模式只适用于计算投资者所投资的股票股利不断增长，而投资者的投资期限又非常长，股票估价较为困难情况下的股票价值的近似值。

10.3.2 股票收益率的估算【计算】★★★

股票的收益由期望每年可得股利与出售股票时的价格增值额两部分组成。因此，股票期望的投资收益率即由期望股利收益率和期望资本增值率两部分构成。

公式：

$$r = \frac{D}{P_0} + \frac{P_1 - P_0}{P_0}$$

r-投资者预期股票收益率 D--年股利收益

P₀--股票购入价 P₁-股票出售价