



第六章 投资管理

第一节 投资的含义与分类

投资是为了获取长期收益而向一定对象投放资金的经济行为，如构建厂房设备、购买股票债券等经济行为。按照不同的特点和要求，投资可以进行不同分类：

一、按投资活动与企业本身的生产经营活动的关系，分为直接投资和间接投资。

直接投资	将资金直接投放于形成生产经营能力的实体性资产，直接谋取经营利润的企业投资。
间接投资	将资金投放于股票、债券等权益性资产上的企业投资。通过获取股利和利息收益分享直接投资的经营利润。

二、按投资对象的存在形态和性质分为项目投资和证券投资。

项目投资	购买具有实质内涵的经营资产，包括有形资产和无形资产，形成具体的生产经营能力，开展实质性的生产经营活动，谋取经营利润。项目投资，属于直接投资。
证券投资	购买权益性证券资产，通过证券资产赋予的权利获得投资收益。证券投资属于间接投资。

三、按投资活动对企业未来生产经营前景的影响，企业投资分为发展性投资和维持性投资。

发展性投资	也可以称为战略性投资，是指对企业未来的生产经营发展全局有重大影响的企业投资，如企业间兼并合并的投资、转换新行业和开发新产品投资、大幅度扩大生产规模的投资等等。
维持性投资	也可以称为战术性投资，是为了维持企业现有的生产经营正常进行，不会改变企业未来生产经营发展全局的企业投资。如更新替换旧设备的决策、配套流动资金投资、生产技术革新的投资等等。

四、按投资活动资金投出的方向，企业投资分为对内投资和对外投资。

对内投资	是指在本企业范围内部的资金投放，用于购买和配置各种生产经营所需的经营性资产。
对外投资	通过联合投资、合作经营、换取股权、购买证券资产等投资方式，向企业外部其它单位投放资金。

【提示】对内投资都是直接投资，对外投资主要是间接投资，也可能是直接投资。

五、按投资项目之间的相互关联关系，企业投资分为独立投资和互斥投资。

独立投资	是相容性投资，各个投资项目之间互不关联、互不影响、可以同时并存。
互斥投资	是非相容性投资，各个投资项目之间相互关联、相互替代、不能同时并存。

第二节 投资项目财务评价指标

一、项目现金流量



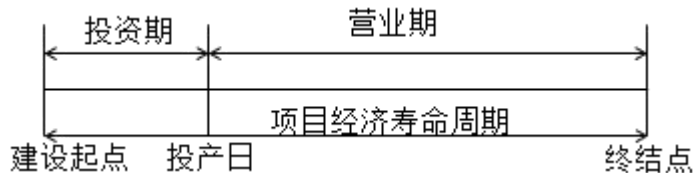
老会计-用心传递温度

(一) 现金流量的含义

由一项长期投资方案所引起的在未来一定期间所发生的现金收支,叫做现金流量。具体包括现金流入量、现金流出量和现金净流量

【提示】(1) 在一般情况下,投资决策中的现金流量通常指现金净流量(NCF)。(2) 广义现金。

(二) 投资项目的经济寿命周期



(三) 现金净流量的确定

1. 投资期现金净流量(即项目原始投资)

(1) 长期资产投资(固定资产和无形资产等投资额)

(2) 营运资金垫支(追加流动资产扩大量与结算性流动负债扩大量的净差额)

2. 营业期现金净流量

营业现金净流量(NCF) = 营业收入 - 付现成本 - 所得税

或 = 税后营业利润 + 非付现成本

或 = 收入 × (1 - 所得税税率) - 付现成本 × (1 - 所得税税率) + 非付现成本 × 所得税税率

3. 终结点现金净流量

(1) 固定资产变价净收入

(2) 垫支营运资金收回

(3) 固定资产变现净损益对现金净流量的影响

【提示】时点化假设

① 以第一笔现金流出的时间为“现在”时间,即“零”时点。不管它的日历时间是几月几日。在此基础上,一年为一个间隔期。

② 对于原始投资,如果没有特殊指明,均假设在投资期全部支付(一次或分次)。

③ 对于收入、成本、利润,如果没有特殊指明,均假设在一年的“间隔期”末取得。

二、净现值(NPV)

(一) 含义

一个投资项目,其未来现金净流量现值与原始投资额现值之间的差额称为净现值(Net Present Value)。

净现值(NPV) = 未来现金净流量现值 - 原始投资额现值

(二) 贴现率的参考标准

1. 以市场利率为标准(社会报酬率的最低水平);

2. 以投资者希望获得的预期最低投资报酬率为标准

(考虑项目风险和通货膨胀因素);

3. 以企业平均资本成本率为标准。

(三) 决策原则



老会计-用心传递温度

净现值大于零，方案的实际报酬率大于预定贴现率，方案可行；
净现值小于零，方案的实际报酬率小于预定贴现率，方案不可行；
净现值等于零，方案的实际报酬率等于预定贴现率，方案可行。

【提示】在两个以上寿命期相同的互斥方案比较时，净现值越大，方案越好。

（四）优缺点

1. 优点

- （1）适应性强，能基本满足项目年限相同的互斥投资方案的决策。
- （2）能灵活地考虑投资风险。（体现在贴现率中）

2. 缺点

- （1）所采用的贴现率不易确定。
- （2）不便于对原始投资额不相等的独立投资方案进行决策。
- （3）不能对寿命期不同的互斥投资方案进行直接决策。

三、内含报酬率（IRR）

（一）含义

内含报酬率是指对投资方案的每年现金净流量进行贴现，使所得的现值恰好与原始投资额现值相等，从而使净现值等于零时的贴现率。

（二）计算

1. 当未来每年现金净流量相等时：利用年金现值系数表，然后通过内插法求出内含报酬率。
2. 当未来每年现金净流量不相等时：逐步测试法

计算步骤：

首先通过逐步测试找到使净现值一个大于0，一个小于0的，并且最接近的两个折现率，然后通过内插法求出内含报酬率。

（三）决策原则

当内含报酬率高于投资人期望的最低投资报酬率时，投资项目可行。

（四）优缺点

1. 优点

- （1）反映了投资项目可能达到的报酬率，易于被高层决策人员所理解。
- （2）适合独立方案的比较决策。

2. 缺点

- （1）计算复杂，不易直接考虑投资风险大小。
- （2）在互斥方案决策时，如果各方案的原始投资额现值不相等，有时无法做出正确的决策。

第三节 项目投资管理

一、独立投资方案的决策

（一）决策的实质

1. 独立投资方案的决策属于筛分决策，评价各方案本身是否可行，即方案本身是否达到某种预期的可行性标准。
2. 独立投资方案之间比较时，如何确定各种可行方案的投资顺序，即各独立方案之间评价方



老会计-用心传递温度

案的优先次序。

(二) 决策的方法：内含报酬率法

二、互斥投资方案的决策

(一) 决策的实质

决策的实质在于选择最优方案，属于选择决策。

(二) 决策的方法

1. 投资项目寿命期相同时（无论投资额是否相同）

决策指标：净现值、年金净流量

【提示】在寿命期相同时，净现值与年金净流量指标的决策结论一致。

2. 投资项目寿命期不同时

决策指标：

(1) 最小公倍寿命期法下的净现值

(2) 年金净流量

三、固定资产更新决策

(一) 寿命期相同的设备重置决策

替换重置方案中，所发生的现金流量主要是现金流出量。

决策方法：

1. 总成本比较法。计算新旧设备使用的现金流出量总现值，选择流出量总现值最低的方案。

2. 增量分析法。计算新设备替换旧设备的更新方案的增量现金流量的净现值，净现值大于零，应该更新。

(二) 寿命期不同的设备重置决策

1. 扩建重置的设备更新后会引引起营业现金流入与流出的变动，应考虑年金净流量最大的方案。

$$\text{年金净流量} = \frac{\text{净现值}}{\text{年金现值系数}}$$

2. 替换重置的设备更新一般不改变生产能力，营业现金流入不会增加，替换重置方案的决策标准，是要求年金成本最低。

$$\text{年金成本} = \frac{\text{现金流出量总现值}}{\text{年金现值系数}}$$

第四节 证券投资管理

一、证券资产的特点

特点	内容
价值虚拟性	证券资产不能脱离实体资产而完全独立存在，但证券资产的价值不是完全由实体资本的现实生产经营活动决定的，而是取决于契约性权利所能带来的未来现金流量，是一种未来现金流量折现的资本化价值。



老会计-用心传递温度

可分割性	实体项目投资的经营资产一般具有整体性要求，证券资产可以分割为一个最小的投资单位。
持有目的多元性	既可能是为未来积累现金即为未来变现而持有，也可能是为谋取资本利得即为销售而持有，还有可能是为取得对其他企业的控制权而持有。
强流动性	(1) 变现能力强；(2) 持有目的可以相互转换。
高风险性	证券资产是一种虚拟资产，决定了金融投资受公司风险和市场风险的双重影响。

二、债券投资

(一) 债券要素

要素	阐释
(1) 债券面值	到期偿还的本金
(2) 债券票面利率	利息 = 债券面值 × 票面利率
(3) 债券到期日	偿还本金的日期

(二) 债券的价值

1. 债券价值含义（债券本身的内在价值）

将在债券投资上未来收取的利息和收回的本金折为现值，即可得到债券的内在价值。即未来的现金流入的现值。

2. 计算

债券价值 = 未来各期利息的现值 + 到期收回本金的现值

【提示】按市场利率或期望的最低投资报酬率折现。

【例题】某债券面值 1000 元，期限 20 年，每年支付一次利息，到期归还本金，以市场利率作为评估债券价值的贴现率，目前的市场利率为 10%，如果票面利率分别为 8%、10% 和 12%，分别计算债券价值。

【正确答案】

$$V_b = 80 \times (P/A, 10\%, 20) + 1000 \times (P/F, 10\%, 20) = 830.12 \text{ (元)}$$

$$V_b = 100 \times (P/A, 10\%, 20) + 1000 \times (P/F, 10\%, 20) = 1000 \text{ (元)}$$

$$V_b = 120 \times (P/A, 10\%, 20) + 1000 \times (P/F, 10\%, 20) = 1170.68 \text{ (元)}$$

(三) 债券的内部收益率

1. 含义

债券的内部收益率，是指按当前市场价格购买债券并持有至到期日或转让日，所产生的预期报酬率，也就是债券投资项目的内含报酬率。

2. 计算

购买价格 = 未来利息的现值 + 到期收回本金的现值

【提示】逐步测试法结合插值法求解贴现率。

三、股票投资

(一) 股票的价值



老会计-用心传递温度

1. 含义：（股票本身的内在价值、理论价格）

即未来的现金流入的现值。未来现金流入包括股利收益和股票转让价格。

2. 决策原则

股票价格小于内在价值的股票是值得购买的。

3. 计算

（1）有限期持有，未来准备出售

股票价值 = 未来股利收益的现值 + 股票转让价格的现值

【提示】折现率是投资人期望的最低收益率。

（2）无限期持有

现金流入只有股利

①固定增长模式

$$V_s = \frac{D_1}{R_s - g}$$

②零增长模型

$$V_s = \frac{D}{R_s}$$

（二）股票的内部收益率

1. 含义

使得股票投资未来现金流量贴现值等于目前的购买价格时的贴现率，也就是股票投资项目的内含报酬率。

2. 决策原则

股票投资的内部收益率高于投资者所要求的最低报酬率时，投资者才愿意购买该股票。

3. 计算（购买价格代替内在价值）

（1）若永久持有，不准备出售

①固定增长股票的内部收益率

$$R = \frac{D_1}{P_0} + g = \text{股利收益率} + \text{股利增长率}$$

②零增长股票的内部收益率

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

（2）若有限期持有，未来准备出售

利用逐步测试法，结合插值法来求净现值为0的贴现率。



请关注公众号、听更多免费直播

老会计
www.lkj100.com