

## 第六章 投资管理

## 一、投资管理概述

## (一) 企业投资的意义

1. 投资是企业生存与发展的基本前提；
2. 投资是获取利润的基本前提；
3. 投资是企业风险控制的重要手段。

## (二) 企业投资管理的特点

1. 属于企业的战略性决策；
2. 属于企业的非程序化管理；
3. 投资价值的波动性大。

## (三) 企业投资的分类

按照 <b>投资活动与企业本身的生产经营活动的关系</b> 分类——强调投资的方式	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 直接投资——实体性资产投资。</li> <li>(2) 间接投资——权益性资产投资。</li> </ol>
按照 <b>投资对象的存在形态和性质</b> 分类——强调投资的对象	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 项目投资——购买经营性资产——属于直接投资。</li> <li>(2) 证券投资——购买权益性资产——属于间接投资。</li> </ol>
按照 <b>投资活动对企业未来生产经营前景的影响</b> 分类	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 发展性投资——战略性投资：兼并合并、转换新行业、开发新产品、大幅度扩产。</li> <li>(2) 维持性投资——战术性投资：更新改造、配套流动资金投资、生产技术革新投资。</li> </ol>
按照 <b>投资活动资金投出的方向</b> 分类	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 对内投资——本企业范围内：购买、配置生产经营所需的经营性资产——直接投资。</li> <li>(2) 对外投资——本企业范围外的其他单位：联合投资、合作经营、换股、购买证券——间接投资、直接投资。</li> </ol>
按照 <b>投资项目之间的相互关联</b> 关系分类	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 独立投资——具有相容性，互不关联、互不影响，可以同时并存——可以进行组合。</li> <li>(2) 互斥投资——不具有相容性，相互关联、相互替代，不能同时并存——不能进行组合。</li> </ol>

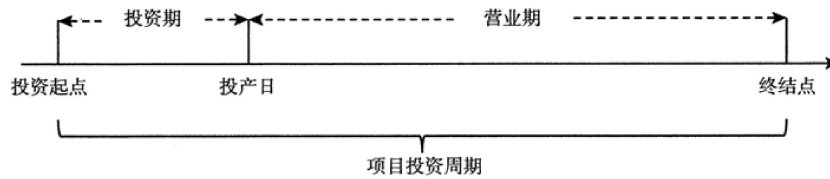
## (四) 投资管理的原则

可行性分析原则	主要任务是对投资项目实施的可行性进行科学的论证，主要包括环境可行性、技术可行性、市场可行性、财务可行性等方面
结构平衡原则	只有遵循结构平衡原则，投资项目实施后才能正常顺利地运行，才能避免资源的闲置和浪费
动态监控原则	是指对投资项目实施过程中的进程控制

## 二、投资项目财务评价指标

## (一) 项目现金流量

1. 投资项目的三个阶段：投资期、营业期、终结期



## 2. 投资期现金流量：主要是**现金流出**

(1) **长期资产投资**：长期资产投资 = 固定资产 + 无形资产 + 递延资产

(2) **营运资金垫支**：营运资金垫支 = 追加的流动资产扩大量 - 结算性流动负债扩大量  
长期资产投资和营运资金垫支合称为原始投资。

## 3. 营业期现金流量

(1) 现金流入量：营业收入

(2) 现金流出量：付现成本、所得税

(3) 营业现金净流量 **(不考虑所得税影响)**

$$= \text{营业收入} - \text{付现成本}$$

公式一

$$= (\text{营业收入} - \text{付现成本} - \text{非付现成本}) + \text{非付现成本}$$

$$= \text{营业利润} + \text{非付现成本}$$

公式二

其中：非付现成本 = 折旧 + 长期资产摊销 + 资产减值损失

(4) 营业现金净流量 **(考虑所得税影响)**

$$= \text{营业收入} - \text{付现成本} - \text{所得税}$$

公式一

$$= \text{税后营业利润} + \text{非付现成本}$$

公式二

$$= \text{营业收入} \times (1 - \text{所得税税率}) - \text{付现成本} \times (1 - \text{所得税税率}) + \text{非付现成本} \times$$

所得税税率

公式三

税后营业利润 = 营业收入 - 总成本 - 所得税

$$= \text{营业收入} - \text{总成本} - (\text{营业收入} - \text{总成本}) \times \text{所得税税率}$$

$$= (\text{营业收入} - \text{总成本}) \times (1 - \text{所得税税率})$$

$$= (\text{营业收入} - \text{付现成本} - \text{非付现成本}) \times (1 - \text{所得税税率})$$

## 4. 终结期现金流量

(1) 固定资产变价净收入：固定资产变价**净收入** = 售价或残值收入 - **清理费**

(2) 固定资产变现**净损益**对现金净流量的**影响**（卖赚 / 卖亏的影响）

$$= (\text{账面价值} - \text{变价净收入}) \times \text{所得税税率}$$

(3) 垫支**营运资金的收回**：垫支营运资金的收回 = 营运资金垫支

## (二) 净现值、年金净流量、现值指数、内含收益率、回收期

净现值	计算	净现值 (NPV) = 未来现金净流量现值 - 原始投资额现值
	决策原则	净现值 $\geq 0$ ，方案可行
	折现率	确定折现率的参考标准： (1) 以市场利率为标准； (2) 以投资者预期最低投资收益率为标准； (3) 以企业平均资本成本率为标准
	优点	(1) 适用性强，能满足年限相同的互斥方案的决策； (2) 能灵活地考虑投资风险

	缺点	(1) 所采用的折现率不易确定; (2) 不适用于独立投资方案的比较决策; (3) 不能用于对寿命期不同的互斥方案决策
年金净流量	计算	年金净流量 $= \text{净现值} \div \text{年金现值系数}$ $= \text{现金净流量总现值} \div \text{年金现值系数}$
	决策原则	年金净流量 $\geq 0$ , 方案可行
	优点	(1) 是净现值法的辅助方法; (2) 适用于期限寿命不同的互斥投资方案决策
	缺点	不便于对原始投资额不相等的独立方案进行比较决策
现值指数	计算	$\text{现值指数} = \text{未来现金净流量现值} \div \text{原始投资额现值}$ $= 1 + \text{净现值} / \text{原始投资额现值}$
	决策原则	(1) 现值指数 $\geq 1$ , 方案可行 (2) 对于独立投资方案, 现值指数越大, 方案越好
	优点	(1) 是净现值法的辅助方法; (2) 是一个相对数指标, 反映了投资效率; (3) 用现值指数评价独立投资方案, 可以克服净现值指标不便于对原始投资额现值不同的独立投资方案进行比较和评价的缺点, 从而对方案的分析评价更加合理、客观
内含收益率	计算	未来现金净流量的现值 = 原始投资额的现值 或: 净现值 = 0 使上式成立的折现率就是内含收益率
	决策原则	当内含收益率 $\geq$ 投资人期望的最低投资收益率 (必要投资收益率) 时, 投资项目可行
	优点	(1) 反映了投资项目可能达到的收益率, 易于理解, 便于对独立投资方案进行比较决策; (2) 反映独立投资方案的获利水平
	缺点	(1) 计算复杂, 不易直接考虑投资风险大小; (2) 不适用于原始投资额现值不相等的互斥方案决策
回收期	计算	静态回收期: 未来现金净流量累计至原始投资额时所用的时间; 动态回收期: 未来现金流量累计现值等于原始投资额现值所用的时间
	优点	(1) 计算简便, 易于理解; (2) 收回投资的时间越短, 所冒的风险就越小
	缺点	(1) 静态回收期 <b>没有考虑货币时间价值</b> ; (2) 计算回收期时只考虑了未来现金流量 (现值) 总和中等于原投资额 (现值) 的部分, 没有考虑超过原投资额 (现值) 的部分

## 三、项目投资管理



## 四、证券投资管理

## (一) 证券资产的特点

1. 价值虚拟性
2. 可分割性
3. 持有目的多元性
4. 强流动性：变现能力强；持有目的可以相互转换
5. 高风险性

## (二) 证券投资的目的

证券投资的主要目的：获取投资收益。

1. 分散资金投向，降低投资风险。
2. 利用闲置资金，增加企业收益。
3. 稳定客户关系，保障生产经营。
4. 提高资产流动性，增强偿债能力。

## (三) 证券投资的风险分析

## 1. 系统风险

证券资产的系统性风险，是指由于**外部经济环境因素变化**引起整个资本市场不确定性加强，从而对所有证券都产生影响的共同性风险。

(1) 价格风险：是指由于市场利率上升，而使证券资产价格普遍下跌的可能性。

(2) 再投资风险：就是由于市场利率下降，而造成的无法通过再投资实现预期收益的可能性。

(3) 购买能力风险：

① 购买能力风险是指由于**通货膨胀**而使货币购买力下降的可能性。

② 物价持续上涨时货币性资产会遭受购买力损失，物价持续下跌时货币性资产会带来购买力收益。

2. 非系统风险：非系统风险可以通过**持有证券资产**的多元化来抵消。

非系统风险的表现形式

(1) 从公司内部管理的角度考察

- ① 经营风险
- ② 财务风险

(2) 从公司外部的证券资产市场投资者的角度考察。

- ①违约风险：证券资产发行者无法按时兑付证券资产利息和偿还本金的可能性。
- ②变现风险：证券资产持有者无法在市场上以正常的价格平仓出货的可能性。
- ③破产风险：证券资产发行者破产清算时投资者无法收回应得权益的可能性。

#### (四) 债券投资

##### 1. 债券的价值

###### ①债券价值的敏感性

债券期限越短，债券票面利率对债券价值的影响越小；

市场利率的上升会导致债券价值的下降，市场利率的下降会导致债券价值的上升；

##### 2. 债券投资的收益率

债券投资的收益是投资于债券所获得的全部投资收益，这些投资收益来源于名义利息收益；利息再投资收益；价差收益（资本利得收益）。

债券的内部收益率：

$$\text{投资收益率} = \frac{\text{平均收益}}{\text{平均资本占用}} = \frac{I + (B - P) / N}{(B + P) / 2} \times 100\%$$

P 表示债券的当前购买价格；B 表示债券面值；N 表示债券持有期限

#### (五) 股票投资

##### 1. 股票投资的收益率

股票收益的来源有股利收益；股利再投资收益；转让价差收益。

##### 2. 股票的内部收益率

永久持有一固定增长模式	$R = \frac{D_1}{P_0} + g$ <p>其中：<math>\frac{D_1}{P_0}</math> 预期股利收益率； g 股利增长率（资本利得收益率）</p>
永久持有一零增长模式	$R = D_0 / P_0$
短期持有	$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+R)^t} + \frac{P_n}{(1+R)^n} - P_0 = 0$ <p>是使股票投资净现值为零时的折现率</p>

### 五、基金投资与期权投资

#### (一) 基金投资

##### 1. 证券投资基金

(1) 证券投资基金的特点

- ①集合理财实现专业化管理；
- ②通过组合投资实现分散风险的目的；
- ③投资者利益共享且风险共担；
- ④权利隔离的运作机制；
- ⑤严格的监管制度。



## (2) 证券投资基金的分类

依据法律形式的不同	契约型基金	依据基金管理人、基金托管人之间签署的 <b>基金合同</b> 设立，合同规定了参与基金运作各方的权利与义务
	公司型基金	(1) 公司型基金为 <b>独立法人</b> ，依据基金公司章程设立，基金投资者是基金公司的股东，按持股比例承担有限责任，分享投资收益； (2) 委托基金管理公司作为专业的投资顾问来经营和管理基金资产
依据运作方式的不同	封闭式基金	基金份额持有人不得在基金约定的运作期内赎回基金，即基金份额在合同期限内固定不变。 【注意】适合资金可进行 <b>长期投资的投资者</b>
	开放式基金	可以在合同约定的时间和场所对基金进行申购或赎回，即基金份额不固定。 【注意】更适合强调 <b>流动资金管理的投资者</b>
依据投资对象	股票基金	基金资产 80% 以上投资于股票的基金
	债券基金	基金资产 80% 以上投资于债券的基金
	货币市场基金	仅投资于货币市场工具
	混合基金	投资于股票、债券和货币市场工具，但股票投资和债券投资的比例不符合股票基金、债券基金规定的基金
依据投资目标	增长型基金	主要投资于具有较好增长潜力的股票，投资目标为获得资本增值，较少考虑当期收入
	收入型基金	关注能否取得稳定的经常性收入，投资对象集中于风险较低的蓝筹股、公司及政府债券等
	平衡型基金	既关注是否能够获得资本增值，也关注收入问题
	三者风险与收益的关系上往往表现为： <b>增长型基金风险 &gt; 平衡型基金风险 &gt; 收入型基金风险</b> <b>增长型基金收益 &gt; 平衡型基金收益 &gt; 收入型基金收益</b>	
依据投资理念	主动型基金	由基金经理主动操盘寻找 <b>超越</b> 基准组合表现的投资组合进行投资
	被动型基金	期望通过复制指数的表现，选取特定的指数成分股作为投资对象，不期望能够超越基准组合，只求能够与所 <b>复制</b> 的指数表现同步
依据募集方式	私募证券投资基金	采取 <b>非公开方式</b> 发售，面向特定的投资者，他们往往风险承受能力较高，单个投资者涉及的资金量较大
	公募证券投资基金	<b>面向社会公众</b> 公开发售，募集对象不确定，投资金额较低，适合中小投资者，由于公募基金涉及的投资者数量较多，因此 <b>受到更加严格的监管并要求更高的信息透明度</b>

## (3) 证券投资基金业绩评价

## ① 绝对收益

绝对收益的计算指标有**持有期间收益率**、**现金流和时间加权收益率**以及**平均收益率**三

种。

### ②相对收益

是基金相对于一定业绩比较基准（沪深 300 指数、上证 50 指数成分股股票收益率）的收益。

## 2. 私募股权投资基金

### （1）私募股权投资基金的特点

- ①具有较长的投资周期；
- ②较大的投资收益波动性；
- ③对投资决策与管理的专业要求较高，投资后需进行非财务资源注入。

### （2）私募股权投资基金的退出

私募股权投资基金主要通过**退出项目实现收益**，选择恰当的时机，将被投资企业股权变现。其退出方式主要有 3 种：

股份上市 转让或挂 牌转化	（1）首次公开发行上市（IPO）是私募股权投资基金优先考虑的退出方式； （2）股权投资基金通过推动被投资方上市， <b>使所持有的股权从不可流通转换为可流通股份，获得价值增值与变现机会</b>
股权转让	指在企业未上市时，作为企业股东的私募股权投资基金依法将自己的股份让渡给他人，从而退出企业
清算退出	主要针对项目投资失败的情况，被投资方结束经营，私募股权投资基金作为股东，通过被投资方清算实现退出。 有 <b>破产清算</b> 和 <b>解散清算</b> 两种情形

### （3）私募股权基金和风险投资基金

在我国经济发展过程中，私募股权基金和风险投资基金受到较高关注。

共同 点	类别	均属于股权投资基金
	投资对象	往往为私人股权，包括未上市企业和上市企业非公开发行和交易的普通股、依法可转换为普通股的优先股和可转换债券
区 别	投资阶段	私募股权基金主要投资 <b>拟上市公司</b> ，被投资方业务 <b>已进入发展阶段</b> ； 风险投资基金则更关注初创型企业，公司经营可能刚刚起步，投资标的以高新技术企业或项目为主。但从目前风险投资基金机构的投资取向看，也不排除中后期的投资活动
	风险收益	风险投资基金愿意承担更高的投资风险，但同时也期望有更高的投资报酬率

## （二）期权投资

### 1. 期权合约的概念

又称选择权合约，是指合约持有人可以选择在某一特定时期或该日期以前的任何时间以约定价格买入或者卖出标的资产的合约。

### 2. 期权合约的分类

按照期权执行时 间的不同	欧式期权	指买方仅能在到期日执行期权， <b>不可推迟或提前</b>
	美式期权	允许买方在期权到期前的任何时间执行期权合约，包括到期日当天，但如果超过到期日则同样作废
按照期权买方权 利的不同	<b>看涨期权</b>	看涨期权赋予了期权买方在到期日或到期日之前，以固定价格购买标的资产的权利，也称为 <b>买入期权</b>
	<b>看跌期权</b>	看跌期权赋予了期权买方在到期日或到期日之前，以固定价格卖出标的资产的权利，也称为 <b>卖出期权</b>

### 3. 期权到期日价值与净损益的计算

标的资产到期日市场价格  $A_m$ ；执行价格  $X$ 。

(1) 买入和卖出看涨期权合约

买入	到期日价值 (V)	$A_m - X$	0
	期权净损益 (P)	$V - \text{期权费用}$	-期权费用
	注意	买入看涨期权方的 <b>净损失最大为期权费用，净收益则没有上限</b>	
卖出	到期日价值 (V)	$-(A_m - X)$	0
	期权净损益 (P)	$V + \text{期权费用}$	期权费用
	注意	卖出看涨期权方的 <b>净损失没有下限，净收益最大为期权费用</b>	

(2) 买入和卖出看跌期权合约

买入	到期日价值 (V)	0	$X - A_m$
	期权净损益 (P)	-期权费用	$V - \text{期权费用}$
	注意	买入看跌期权方的 <b>净损失最大为期权费用，净收益上限为 <math>X - \text{期权费用}</math></b> ，即标的资产市场价格 $A_m$ 降至 0	
卖出	到期日价值 (V)	0	$-(X - A_m)$
	期权净损益 (P)	期权费用	$V + \text{期权费用}$
	注意	卖出看跌期权方的 <b>净收益最大为期权费用，净损失最大为 <math>X - \text{期权费用}</math></b> ，即标的资产市场价格 $A_m$ 降至 0	

多头和空头属于**零和博弈**，所以多头和空头无论是期权到期日价值还是期权净损益都**互为相反数**。