

第四章 投资管理

一、固定资产投资管理

(一) 投资项目现金流量的估计

投资项目的现金流量由建设期现金流量、经营期现金流量、终结期现金流量三部分组成。

项目	内容
建设期现金流量	固定资产投资（即房屋和建筑物、机器设备等的购入，或建造、运输、安装成本等）
	流动资产投资（即营运资金的投入，通常假设 <b>项目结束时收回</b> ）
	本年流动 <b>资金需用额</b> ＝该年流动 <b>资产</b> 需用额－该年流动 <b>负债</b> 需用额
	某年流动 <b>资金投资额</b> （垫支数） ＝本年流动 <b>资金需用额</b> －截止上年的流动 <b>资金投资额</b> ＝本年流动 <b>资金需用额</b> －上年流动 <b>资金需用额</b>
	其他投资费用（如筹建费用、职工培训费） 原有固定资产的变现收入（表现为现金流入）
经营期现金流量	经营期现金净流量 ＝销售收入－付现成本－所得税 ＝ <b>净利润＋折旧等非付现成本</b> ＝（销售收入－付现成本）×（1－所得税税率） <b>＋折旧等非付现成本×所得税税率</b>
终结期现金流量	固定资产变价净收入
	固定资产变现净损益对现金净流量的影响 ＝（ <b>账面价值－变价净收入</b> ）× <b>所得税税率</b> <b>【说明】</b> （1）账面价值－变价净收入>0，发生变现净损失，可抵税，减少现金流出，增加现金净流量； （2）账面价值－变价净收入<0，实现变现净收益，应纳税，增加现金流出，减少现金净流量
	垫支营运资金的收回（即建设期投入的流动资产）

在确定投资方案相关的现金流量时，应遵循最基本的原则是：只有**增量现金流量**才是与项目相关的现金流量。

判断增量现金流量时，需要注意以下问题：

- （1）区分相关成本（如差额成本、未来成本、重置成本、机会成本等）和非相关成本（如沉没成本、过去成本、账面成本等）；
- （2）不可忽视机会成本；
- （3）要考虑投资方案对公司其他项目的影响；
- （4）要考虑投资方案对营运资金的影响。

(二) 固定资产投资决策方法

方法	计算公式及说明
非贴现法	各年现金流量相等 投资回收期（年）＝原始投资额/年现金净流量
	各年现金流量不相等 原始投资在第 n 年和第 n+1 年之间收回： <b>投资回收期＝n＋<math>\frac{\text{第 n 年年末尚未收回的投资额}}{\text{第 n+1 年的现金净流量}}</math></b>
	投资回收期一般 <b>不能超过固定资产使用期限的一半</b> ，多方案中以投资回收期 <b>最短</b> 者为优
投资回	投资回报率＝年均现金净流量/原始投资额

	报率法	投资回报率最高的方案为优
贴现法	净现值法	$\text{净现值} = \sum_{t=0}^n \frac{\text{NCF}_t}{(1+r)^t}$ <p>= 未来现金净流量现值 - 原始投资额现值</p> <p>其中：NCF<sub>t</sub>—第 t 年的现金净流量；n—项目预计使用年限；r—折现率</p> <p>净现值 <b>&gt; 零</b>，方案可取。多个方案中，应选择净现值最大的方案投资</p>
	年金净流量	<p>年金净流量（ANCF）= 现金净流量总现值（即净现值）/ 年金现值系数</p> <p>= 现金净流量总现值 / 年金终值系数</p> <p>年金净流量 <b>大于 0</b>，方案可行。在两个以上寿命期不同的投资方案比较时，年金净流量越大，方案越好</p>
	内含报酬率法	<p>内含报酬率是使净现值为 0 的贴现率</p> <p>内含报酬率 <b>大于基准收益率</b> 的方案为可行方案；多个方案中，内含报酬率最大的方案为最优方案</p>
	现值指数法	<p>现值指数 = 未来现金净流量现值 / 原始投资额现值</p> <p>现值指数 <b>大于 1</b> 的方案可取。在大于 1 的诸多方案中，现值指数最大的方案为最优方案</p>

## 二、有价证券投资管理

### （一）股票估价模型

基本模型	永远持有，股利无规律	$P = \sum_{i=1}^n \frac{d_i}{(1+k)^i}$
	持有 n 期，第 n 期末以 P <sub>n</sub> 的价格出售	$P = \sum_{i=1}^n \frac{d_i}{(1+k)^i} + \frac{P_n}{(1+k)^n}$
零增长模型（每年股利固定）		$P = d_0 / k$
固定增长模型（股利按一定比例增长）		$P = \frac{d_0 (1+g)}{k-g} = \frac{d_1}{k-g}$
阶段性增长模型		$P = \sum_{t=1}^n \frac{d_t}{(1+k)^t} + \frac{d_t \times (1+g)}{(k-g)} \times \frac{1}{(1+k)^t}$

【说明】P 表示股票的价值；d<sub>i</sub> 表示第 i 年支付的股利；g 表示股利的增长率；k 表示投资者要求的报酬率。

### （二）债券估价模型

债券估值模型	公式
一年付息一次的债券估价模型	$P = I \times (P/A, k, n) + F \times (P/F, k, n)$
到期一次还本付息的债券估价模型	$P = F \times (1+n \times i) \times (P/F, k, n)$
贴现债券的估价模型	$P = F \times (P/F, k, n)$

【说明】P 表示债券的价值；F 表示债券的面值；I 表示每年的利息额；i 表示票面利率；k 表示市场利率；n 表示付息期数。

## 三、公司并购与收缩

### （一）公司并购

## 1. 并购动因

并购动因	含义
获取公司控制权增效	控制权增效，是指由于取得对公司的控制权，而使公司效率改进和获得价值增大的效果
取得协同效应	协同效应，指的是两个企业组成一个企业之后，其产出比原先两个企业产出之和还要大的情形，即俗称的“1+1>2”效应。 协同效应主要来源于管理协同、经营协同、多样化经营以及财务协同
向市场传递公司价值低估的信息	收购活动会传递关于目标企业股票被低估的信息，并且促使市场对这些股票进行重新估价，收购要约会激励目标企业的管理层自身贯彻更有效的战略
降低代理成本	当管理者只拥有一小部分公司股份时，便会产生代理问题
管理者扩张动机	管理者具有很强烈的扩大公司规模欲望，因为经理的报酬是公司规模的函数

## 2. 并购支付方式

支付方式	要点
现金支付方式	优点： <b>最简捷、最迅速</b> 的方式，最受现金拮据的目标公司欢迎。 缺点：可能会给并购公司造成巨大的现金压力；引起并购公司的流动性问题；有些国家规定，如果目标公司接受的是现金价款，必须缴纳所得税
股票对价方式	优点：可以 <b>避免集团公司现金的大量流出</b> ，保持良好的现金支付能力，减少财务风险。 缺点：可能会 <b>稀释</b> 集团公司原有的控制权结构与每股收益水平；股票支付处理程序复杂，可能会 <b>延误并购时机，增加并购成本</b>
杠杆收购方式	(1) 指集团公司通过借款的方式购买目标公司的股权，取得控制权后，再以目标公司未来创造的现金流量偿付借款； (2) <b>管理层收购</b> 中多采用 <b>杠杆收购方式</b>
卖方融资方式	(1) 指作为并购公司的集团公司暂不向目标公司支付全额价款，而是作为对目标公司所有者的负债，承诺在未来一定时期内 <b>分期、分批支付</b> 并购价款的方式； (2) 应用前提：集团公司有着良好的资本结构和风险承受能力

## (二) 公司收缩

含义	公司收缩是指对公司的股本或资产进行重组从而缩减主营业务范围或缩小公司规模的各种资本运作方式
目标	通过收缩战线实现公司的最优规模
确定标准	看重组后的结果是否缩减了主营业务范围或缩小了公司规模，如果通过资本运作能实现其中一个结果，则可认为这一重组行为是公司收缩
主要方式	<b>资产剥离、公司分立、分拆上市</b> 等