# 第三节 投资项目现金流量的估计

## 【知识点一】投资项目的现金流量构成

在估算投资项目现金流量时,因该项目而产生的<mark>税后增量现金流量</mark>是相关现金流量。一般来讲,项目现金流量可分为三部分:

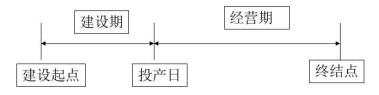
- (1) 项目建设期现金流量;
- (2) 项目经营期现金流量;
- (3) 项目寿命期末现金流量。

## (一)项目建设期现金流量

购买资产

垫支营运资本

机会成本



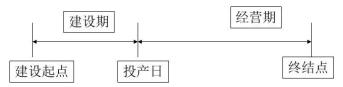
## (二)项目经营期现金流量

项目经营期内现金流量主要包括新项目实施所带来的税后增量现金流入和流出。

营业收入

付现营业费用

所得税

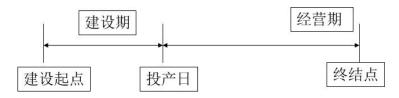


# (三)项目寿命期末现金流量

项目寿命期末现金流量主要是与项目终止有关的现金流量,如设备变现税后净现金流入、收回营运资本现金流入等。另外可能还会涉及弃置义务等现金流出。

收回垫支的营运资本

设备变现税后净现金流入



# 【知识点二】投资项目的现金流量的估计方法

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

## (一) 投资项目现金流量的影响因素

# 1.区分相关成本和非相关成本

相关成本是指与特定决策有关的、在分析评价时必须加以考虑的成本。与之相反,与特定决策无关的、在分析评价时不必加以考虑的成本是非相关成本。

【举例】打算投资一个项目,聘请何老师来做市场调研,花费2万元,此费用为非相关成本。

## 2.不要忽视机会成本

在投资方案的选择中,如果选择了一个投资方案,则必须放弃投资于其他途径的机会。其他投资机会可能取得的收益是实行本方案的一种代价,被称为这项投资方案的机会成本。



## 3.要考虑投资方案对公司其他项目的影响

当我们采纳一个新的项目后,该项目可能对公司的其他项目造成有利或不利的影响。





## 4.对营运资本的影响

所谓营运资本的需要,指增加的经营性流动资产与增加的经营性流动负债之间的差额。通常,在进行投资分析时,假定开始投资时筹措的营运资本在项目结束时收回。

## (二)投资项目现金流量的估计举例

## 1.更新决策的现金流量分析

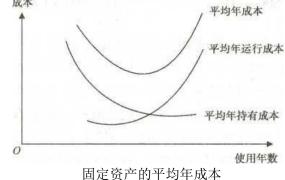
更新决策不同于一般的投资决策。一般说来,设备更换并不改变企业的生产能力,<mark>不增加企业的现金流入</mark>。 更新决策的现金流量主要是现金流出。即使有少量的残值变现收入,也属于支出抵减,而非实质上的流入增加。

# 2.固定资产的平均年成本

固定资产的平均年成本,是指该资产引起的现金流出的年平均值。考虑货币的时间价值,它是未来使用年限内现金流出总现值与年金现值系数的比值,即平均每年的现金流出。(P/年金现值系数=A)

- (3) 使用平均年成本法时要注意的问题。
- ①平均年成本法是把继续使用旧设备和购置新设备看成是两个互斥的方案,而不是一个更换设备的特定方案。
- ②平均年成本法的假设前提是将来设备再更换时,可以按原来的平均年成本找到可代替的设备。

③固定资产的经济寿命。通过固定资产的平均年成本概念,我们很容易发现,随着时间的递延,<mark>平均年运行成本和平均年持有成本呈反方向变化,</mark>两者之和呈马鞍形,如图所示,这样必然存在一个最经济的使用年限,即使固定资产的平均年成本最小的那一年限。



【例题·单选题】在设备更换不改变生产能力且新旧设备未来使用年限不同的情况下,固定资产更新决策应选择的方法是()。

A.折现回收期法

B.内含报酬率法

C.平均年成本法

D.净现值法

答案: C

解析: 固定资产更新决策应选择的方法是平均年成本法,