



第三节 投资决策

（三）项目风险的衡量与处理方法

项目风险的衡量和处理一般使用调整现金流量法和调整折现率法。

（1）调整现金流量法。是把不确定的现金流量调整为确定的现金流量，然后用无风险报酬率作为折现率计算净现值。

计算公式为：
$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{\text{第}t\text{年现金流量的肯定当量系数} \times CFAT_t}{(1 + \text{无风险报酬率})^t}$$

式中，NPV为净现值； $CFAT_t$ 为第t年的现金流量。



第三节 投资决策

【注意】肯定当量系数是指不确定的1元现金流量相当于使投资者肯定满意的金额系数，数值在0~1之间，越远期的现金流量，肯定当量系数越小。



第三节 投资决策

(2) 调整折现率法。基本思路是对高风险的项目采用较高的折现率计算净现值。计算公式为：

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CFAT_t}{(1 + \text{无风险报酬率})^t}$$



第三节 投资决策

【案例】M公司是科创板上市公司。在国家创新驱动战略引导下，决定从银行贷款5000万元，扩大高端产品产能，实施产品升级战略。现有两个方案可供选择。方案一，建设一条新的生产线：经调研和测算，项目的经济寿命为10年；项目固定资产投资额为9800 万元，采用直线法折旧，期末残值收入为800万元；流动资产投资额为1000万元；项目建成投产后，预计项目年销售收入为5500万元，每年固定成本（不含折旧）为600万元，每年变动成本总额为2000万元；假设M公司所得税税率为15%。方案二，M公司通过向生产同类高端产品的N公司股东发行普通股的方式，吸收合并N公司，实现产品升级目标。



第三节 投资决策

1. 方案一的初始现金流量为（ ）万元。

A. 10800

B. 10600

C. 11600

D. 9000

答案：A

解析：初始现金流量包括固定资产投资额、流动资产投资额、其他投资费用、原有固定资产的变价收入，本题初始现金流量=9800+1000=10800万元。故选A。



第三节 投资决策

2. 方案一的每年净营业现金流量为（ ）万元。

A. 1982

B. 2300

C. 2600

D. 2362

答案：C

解析：每年净营业现金流量=净利润+折旧，折旧=（9800-800）÷10=900万元。利润总额=5500-600-2000-900=2000，所以净利润=2000×（1-15%）=1700，所以净现金流量=1700+900=2600（万元）。故选C。



第三节 投资决策

3. M公司采用银行借款方式筹集资金，其资本成本率影响因素为（ ）。

- A. 股利率
- B. 息税前盈余率
- C. 借款年利息率
- D. 企业所得税税率

答案：CD

解析：根据长期借款资本成本率的公式，影响长期借款资本成本率的有长期借款年利息额、长期借款筹资额，即借款本金、企业所得税税率、长期借款筹资费用率。故选CD。



第三节 投资决策

【知识点】长期股权投资决策

（一）长期股权投资概述

长期股权投资是指以股东名义将资产投资于被投资单位并取得相应的股份，按所持股份比例享有被投资单位的权益以及承担相应的风险。

长期股权投资是一种交换行为，是企业将资产让渡给被投资单位所获得的另一项资产，企业所取得的是伴随表决权甚至控制权的资产（股权）。



第三节 投资决策

（二）长期股权投资的风险及控制

1、长期股权投资的风险类型

（1）**投资决策风险**。具体包括：①违反**国家法律法规**风险、未经审批或超越授权审批风险、被投资单位所处行业和环境的风险及其本身的技术和市场风险②投资项目的尽职调查及**可行性论证**风险③**决策程序**不完善和程序执行不严格的风险等。

（2）**投资运营管理风险**。具体包括：①股东选择风险、公司治理结构风险、投资协议风险、道德风险②被投资企业存在的经营风险和财务风险③项目小组和外派人员风险④信息披露风险。



第三节 投资决策

(3) 投资清理风险。主要是指退出风险和投资退出时机与方式选择的风险等。

2、长期股权投资的内部控制（了解）

①明确职责分工与授权批准。②可行性研究、评估与决策控制。③投资执行控制。④投资处置控制。



第三节 投资决策

【小结】

固定 资产 投资 决策	(一) 现金流量估算 1. 初始现金流量2. 营业现金流量3. 终结现金流量
	(二) 财务可行性评价指标 1. 非贴现现金流量指标 (1) 投资回收期(静态)。(2) 平均报酬率。 2. 贴现现金流量指标 (1) 净现值。(2) 内部报酬率。(3) 获利指数。
	(三) 项目风险的衡量与处理方法 (1) 调整现金流量法。 (2) 调整折现率法。