

学习子情境 项目投资管理

第一部分 知识点回顾

一、项目投资管理

项目投资是一种资本资产投资，以特定项目为对象，直接与新建项目或更新改造项目有关的长期投资行为。项目投资又可分为新建项目和更新改造项目两大类型。

(一) 项目计算期的构成与资本投入方式

1. 项目计算期

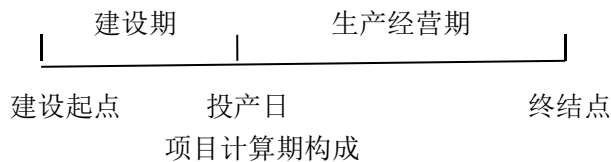
项目计算期是指投资项目从投资建设开始到最终清理结束整个过程的全部时间，即该项目的有效持续期间。

完整的项目计算期包括建设期和生产经营期。

其中，建设期（记作 s ， $s \geq 0$ ）的第一年年初（记作 0 年）称为建设起点，建设期的最后一年年末（记作 n 年）称为投产日，从投产日到终结点之间的时间间隔称为生产经营期（记作 p ），生产经营期包括试产期和达产期（完全达到设计生产能力）。

项目计算期、建设期和生产经营期三者之间的关系可用下时表示：

$$n=s+p$$



2. 资本投入方式

(1) 原始投资与项目总投资的关系

原始投资=建设投资+流动资金投资

项目总投资=原始投资+建设期资本化利息

固定资产原值=固定资产投资+建设期资本化利息

(2) 具体投资项目的资金投入方式

一次投入方式：是指投资行为集中一次发生在项目计算期的第一个年度的某一时间点。

分次投入方式：如果投资行为涉及两个或两个以上年度，或者虽只涉及一个年度，但同时在该年的不同时点发生，则属于分次投入方式。

(二) 现金流量概念与分类

1. 现金流量的概念

现金流量是指一个项目投资引起的企业现金支出和现金收入增加的数量，实际上是在项目寿命期内投资该项目与不投资该项目时企业现金流量的差额。

注意：

(1) 财务管理中的现金流量，针对特定投资项目，不是针对特定会计期间。

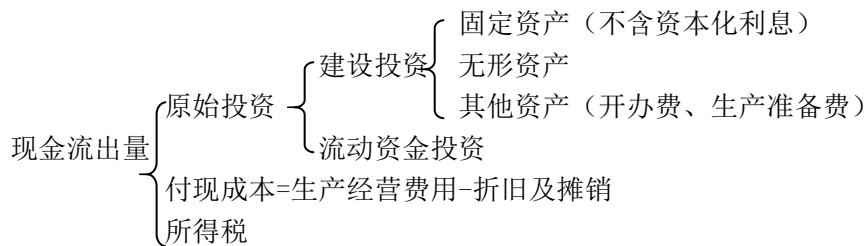
(2) 内容既包括流入量也包括流出量，是一个统称。

(3) 这时的“现金”是广义的现金，不仅包括各种货币资金，而且还包括项目投资所需要投入的企业现有的非货币资源的变现价值。

2. 现金流量的分类

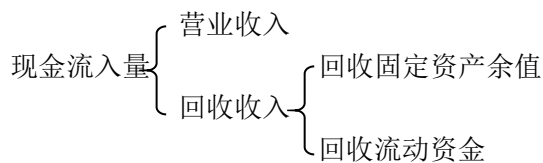
(1) 现金流出量

现金流出量是指与投资方案相关的企业现金支出的增加额。



(2) 现金流入量

现金流入量是指与投资方案相关的现金流入的增加额。



(3) 现金净流量

现金净流量是指一定期间现金流入量与现金流出量的差额。

$$\begin{aligned} \text{某年现金净流量} &= \text{该年现金流入量} - \text{该年现金流出量} \\ &= CI_t - CO_t \quad (t=0, 1, 2, \dots, n) \end{aligned}$$

现金净流量具有以下两个特征：第一，无论是在生产经营期内还是在建设期内都存在现金净流量的范畴；第二，由于项目计算期不同阶段上的现金流入量和现金流出量发生的可能性不同，使得各个阶段上的现金净流量在数值上表现出不同的特点，如建设期内的现金净流量一般小于或等于零；在生产经营期内的现金净流量则多为正值。

(三) 现金流量假设

1. 财务可行性假设

2. 全投资假设

假设在确定项目的现金流量时，只考虑全部投资的运动情况，而不具体区分自有资金和借入资金等具体形式的现金流量。即使实际存在借入资金也将其作为自有资金对待。

3. 建设期投入全部资金假设

4. 经营期与折旧年限一致假设

假设项目主要固定资产的折旧年限或使用年限与经营期一致。

5. 时点指标假设

投资项目的现金流量均假设按照年初或年末的时点指标处理。其中假设建设投资发生在建设期内有关年度的年初或年末，垫支的流动资金发生在建设期的期末，收回垫支的流动资金发生在经营期的期末，经营期各个年度的收入、付现成本、非付现成本等均发生在该年的年末，投资项目最终报废或清理均发生在终结点（更新改造项目除外）。

6. 确定性因素假设

重点关注：全投资假设、经营期与折旧年限一致假设、时点指标假设。

(四) 现金流量预测

1. 初始现金流量

初始现金流量是指开始投资时发生的现金流量，主要包括：

- (1) 固定资产投资。
- (2) 无形资产投资。
- (3) 其他投资费用。
- (4) 流动资产投资。

(5) 原有固定资产的变价收入。在更新改造项目投资中原有固定资产的变卖所取得的现金收入。

初始现金流量除原有固定资产的变价收入为现金流入量外，其他均为现金流出量。

2. 营业现金流量。

营业现金流量是指投资项目投入使用后，在其寿命期内由于生产经营所带来的现金流入和流出的数量。

营业现金净流量 = 营业收入 - 付现成本 - 所得税

付现成本 = 营业成本 - 非付现成本

= 营业成本 - 折旧

营业现金净流量 = 营业收入 - (营业成本 - 折旧) - 所得税

= 净利润 + 折旧

= (营业收入 - 营业成本) × (1 - 所得税税率) + 折旧

3. 终结现金流量

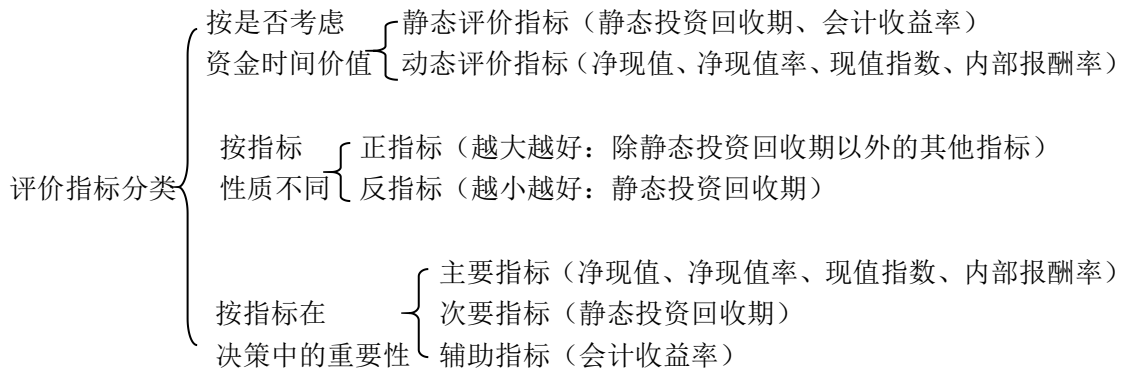
终结现金流量是指项目经济寿命完结时发生的现金流量。主要包括：

- (1) 回收固定资产的残值收入。
- (2) 回收垫支的流动资金。
- (3) 停止使用土地的变价收入。

注意：现金流量的预测步骤：

1. 计算各方案的折旧（为计算营业现金流量做准备）；
2. 计算营业现金流量；
3. 计算全部现金流量。

（五）项目投资决策评价指标及其类型



1. 静态评价指标（非折现指标）的运用

（1）静态投资回收期：

项目	要点阐释
计算方法	<p>①如果某一项目运营期内前若干年每年的营业净现金流量（NCF）相等，且其合计大于或等于建设期发生的原始投资合计，则投资回收期可按下列公式计算：</p> $\text{不包括建设期的投资回收期 (PP')} = \frac{\text{建设期发生的原始投资合计}}{\text{运营期内前若干年每年相等的净现金流量}}$ <p>包括建设期的投资回收期 (PP) = 不包括建设期的投资回收期 + 建设期</p> <p>②如果每年的营业净现金流量（NCF）不相等，计算投资回收期要逐年计算累计现金净流量和各年尚未回收的投资额，来确定包括建设期的投资回收期，再推算出不包括建设期的投资回收期。</p> $\text{包括建设期的投资回收期 (PP)} = \text{累计现金净流量最后一次出现负值的年数} + \frac{\text{当年累计现金净流量绝对值}}{\text{下年现金净流量}}$ <p>不包括建设期的投资回收期 (PP') = 包括建设期的投资回收期 - 建设期</p>
优	优点：能够直观地反映原始投资的返本期限；便于理解，计算简单；可以直接利用回

缺点	收期之前的净现金流量信息。 缺点：没有考虑资金时间价值；没有考虑回收期后发生的净现金流量的变化情况；不能正确反映投资方式的不同对项目的影响。
判断标准	只有静态投资回收期小于或等于基准投资回收期的投资项目才具有财务可行性。

(2) 会计收益率

项目	要点阐释
计算方法	$\text{会计收益率} = \frac{\text{年平均净利润}}{\text{原始投资额}} \times 100\%$
优缺点	优点：计算简便，易于理解；使用财务报告的数据，容易取得；考虑了整个项目寿命期的全部利润。 缺点：没有考虑资金的时间价值；没有利用现金流量信息。只能作为投资项目财务可行性分析的辅助指标。
判断标准	只有会计收益率指标大于或等于基准会计收益率的投资项目才具有财务可行性。

2. 动态评价指标（折现指标）的运用

(1) 净现值

项目	要点阐释
计算方法	$\text{净现值 (NPV)} = \sum_{t=0}^n (\text{第}t\text{年的现金净流量} \times \text{第}t\text{年的复利现值系数})$ <p>或：净现值 (NPV) = 现金流入量现值 - 现金流出量现值</p> <p>计算步骤：</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 计算出各期的现金净流量； ② 按行业基准收益率或企业设定的折现率，将投资项目各期所对应的复利现值系数通过查表确定下来； ③ 将各期现金净流量与其对应的复利现值系数相乘计算出现值； ④ 最后加总各期现金净流量的现值，即得到该投资项目的净现值。
优缺点	优点：考虑了资金时间价值；利用了项目计算期内的全部现金流量信息，是投资项目财务可行性分析的主要指标。 缺点：净现值是一个绝对数指标，不能反映投资项目本身所能达到的收益率；当项目投资额不等时，仅用净现值无法确定投资项目的优劣；净现值的计算比较复杂；现金流量的预测和贴现率的选择比较困难。

判断标准	只有净现值指标大于或等于零的投资项目才具有财务可行性。
------	-----------------------------

(2) 净现值率

项目	要点阐释
计算方法	净现值率(NPVR) = $\frac{\text{项目的净现值}}{\text{原始投资的现值合计}}$
优缺点	优点: 可以从动态的角度反映投资项目的资金投入与净产出之间的关系; 计算过程比较简单。 缺点: 无法直接反映投资项目的实际收益率。
判断标准	只有该指标大于或等于零的投资项目才具有财务可行性。

(3) 现值指数 (获利指数)

项目	要点阐释
计算方法	现值指数 (PI) = $\frac{\text{现金流入量现值}}{\text{现金流出量现值}}$ 现值指数(PI) = $\frac{\text{投产后各年NCF的现值合计}}{\text{原始投资的现值合计}}$ = 1 + 净现值率
优缺点	优点: 考虑了资金的时间价值; 由于现值指数是相对数指标, 能够反映项目的投资效率, 有利于在初始投资额不同的投资方案之间进行对比。 缺点: 无法直接反映投资项目的实际收益率。
判断标准	现值指数大于 1 的投资项目具有财务可行性。

(4) 内含报酬率 (内部收益率)

项目	要点阐释
计算方法	找到能够使未来现金流入现值等于未来现金流出现值的贴现率, 或者说是使投资方案净现值为零的贴现率。 (1) 逐步测试法 适合于各期现金流入量不相等的非现金形式。 (2) 年金法 适合于建设期为 0, 运营期每年净现金流量相等, 即符合普通年金形式, 内部收益率可直接利用年金现值系数表结合内插法来确定。 提示: 计算内部收益率的年金现值系数等于静态投资回收期。
优缺点	优点: 可以从动态的角度直接反应投资项目的实际收益率水平; 不受基准收益率高低的影响, 比较客观。 缺点: 计算过程复杂, 尤其当经营期大量追加投资时, 有可能导致多个内部收益率出现, 或偏高或偏低, 缺乏实际意义。
判断标准	只要内部收益率指标大于或等于行业基准折现率的投资项目才具有财务可行性。

3. 动态评价指标之间的关系

NPV、NPVR、PI、IRR 指标之间存在以下数量关系：

当 $NPV > 0$ 时， $NPVR > 0$, $PI > 1$, $IRR > i$ (i 为投资项目的行业基准收益率，下同)；

当 $NPV = 0$ 时， $NPVR = 0$, $PI = 1$, $IRR = i$ ；

当 $NPV < 0$ 时， $NPVR < 0$, $PI < 1$, $IRR < i$ 。

进行项目投资决策时，净现值、净现值率、现值指数、内含报酬率是主要评价指标，静态投资回收期是次要评价指标，会计收益率是辅助评价指标。

(六) 固定资产新建项目投资决策（独立方案决策）

决策程序：

1. 计算项目投资的现金流量；
2. 计算净现值；
3. 计算内部收益率；
4. 进行决策：净现值大于 0，内部收益率大于基准收益率，项目可行。

(七) 固定资产更新改造项目决策（互斥方案决策）

一个方案是使用旧设备，另一个方案是购置新设备。若项目计算期相同，可以采用差量分析法来计算一个方案比另一个方案增减的现金流量、净现值。

决策程序：

1. 分别计算两个方案的折旧；
2. 计算各年营业现金净流量的差量；
3. 计算两个方案现金流量的差量；
4. 计算差量净现值。

(八) 原始投资不同、项目计算期相同的互斥方案决策

如果两个方案原始投资不同，但项目计算期相同，可采用“差额投资内含报酬率法”进行决策。即在计算两个原始投资额不同的差量净现金流量（记作 ΔNCF ）的基础上，计算出差额内含报酬率（记作 ΔIRR ），并与基准折现率进行比较，进而判断方案孰优孰劣的方法。

当差额内含报酬率指标大于或等于基准收益率或设定折现率时，原始投资额大的方案为优；反之，则投资少的方案为优。

差额内含报酬率的计算过程和技巧同内含报酬率完全一样，只是所依据的是差量现金净流量。

(九) 原始投资不同、特别是项目计算期也不同的互斥方案决策

若备选方案的原始投资额不同，特别是项目计算期不同，要采用年等额净回收额法进行决策。即通过比较所有投资方案的年等额净回收额（又称为年均净现值）指标的大小来选择最优方案。在此法下，年等额净回收额最大的方案为优。

第二部分 职业判断能力训练

一、单项选择题

1. 项目投资决策中，完整的项目计算期是指（ ）。
A. 建设期
B. 生产经营期
C. 建设期+达产期
D. 建设期+生产经营期
2. 某投资项目原始投资额为 100 万元，使用寿命 10 年，已知该项目第 10 年的经营净现金流量为 25 万元，期满处置固定资产残值收入及回收流动资金共 8 万元，则该投资项目第 10 年的净现金流量为（ ）万元。
A. 8
B. 25
C. 33
D. 43
3. 某投资方案的年营业收入为 100 000 元，年营业成本为 60000 元，年折旧额 10000 元，所得税率为 25%，该方案的每年营业现金流量为（ ）。
A. 26 800 元
B. 30 000 元
C. 50 000 元
D. 40 000 元
4. 计算一个投资项目的回收期，应该考虑下列哪个因素（ ）。
A. 贴现率
B. 使用寿命
C. 年现金净流入量
D. 资金成本
5. 某企业计划投资 10 万元建一生产线，预计投资后每年可获净利 1.5 万元，年折旧率为 10%，则投资回收期为（ ）。
A. 3 年
B. 5 年
C. 4 年
D. 6 年
6. 项目投资方案可行的必要条件是（ ）。
A. 净现值大于或等于零
B. 净现值大于零
C. 净现值小于零
D. 净现值等于零
7. 某投资方案贴现率为 16% 时，净现值为 6.12，贴现率为 18% 时，净现值为 -3.17，则该方案的内含报酬率为（ ）。
A. 14.68%
B. 17.32%
C. 18.32%
D. 16.68%
8. 用内含报酬率评价项目可行的必要条件是（ ）。
A. 内含报酬率大于贴现率
B. 内含报酬率小于贴现率
C. 内含报酬率大于或等于贴现率
D. 内含报酬率等于贴现率
9. 在评价单一方案的财务可行性时，如果不同评价指标之间的评价结论发生了矛盾，就应当以主要评价指标的结论为准，如下列项目中的（ ）。
A. 净现值
B. 投资回收期
C. 现金流量
D. 会计收益率
10. 下列表述不正确的是（ ）。
A. 净现值大于零时，说明该投资方案可行
B. 净现值为零时的贴现率即为内含报酬率
C. 净现值是特定方案未来现金流入现值与未来现金流出现值之间的差额
D. 净现值大于零时，现值指数小于 1
11. 如果某一投资方案的净现值为正数，则必然存在的结论是（ ）。
A. 投资回收期在一年以内
B. 现值指数大于 1
C. 投资报酬率高于 100%
D. 年均现金净流量大于原始投资额

12. 备选方案项目计算期不等时,通过比较所有投资方案的年均净现值指标的大小来选择最优方案的决策方法。在此法下,年均净现值()的方案为优。

- A. 最小
- B. 最大
- C. 大于零
- D. 等于零

二、多项选择

1. 若建设期不为零,则建设期内各年的净现金流量可能会()。

- A. 等于 1
- B. 大于 1
- C. 小于 0
- D. 等于 0

2. 下列指标中,考虑到资金时间价值的是()。

- A. 净现值
- B. 现值指数
- C. 内部报酬率
- D. 投资回收期

3. 若 $NPV < 0$,则下列关系式中正确的有()。

- A. $NPVR > 0$
- B. $NPVR < 0$
- C. $PI < 1$
- D. $IRR < i$

4. 在一般投资项目中,当一项投资方案的净现值等于零时,即表明()。

- A. 该方案的获利指数等于 1
- B. 该方案不具备财务可行性
- C. 该方案的净现值率大于零
- D. 该方案的内部收益率等于设定折现率或行业基准收益率

5. 净现值法的优点有()。

- A. 考虑了资金时间价值
- B. 考虑了项目计算期的全部净现金流量
- C. 考虑了投资风险
- D. 可从动态上反映项目的实际投资收益率

6. 下列()指标不能直接反映投资项目的实际收益水平。

- A. 净现值
- B. 现值指数
- C. 内部收益率
- D. 净现值率

7. 在单一方案决策过程中,与净现值评价结论可能发生矛盾的评价指标是()。

- A. 净现值率
- B. 投资利润率
- C. 投资回收期
- D. 内部收益率

8. 当内含报酬率大于企业的资金成本时,下列关系式中正确的有()。

- A. 现值指数大于 1
- B. 现值指数小于 1
- C. 净现值大于 0
- D. 净现值小于 0

三、判断题

1. 现金净流量是指一定期间现金流入量和现金流出量的差额。()

2. 会计收益率和投资回收期这两个静态指标其优点是计算简单,容易掌握,且均考虑了现金流量。()

3. 在整个项目计算期内,任何一年的现金净流量,都可以通过“净利润+折旧”的简化公式来确定。()

4. 投资项目评价所运用的内含报酬率指标的计算结果与项目预定的贴现率高低有直接关系。()

5. 某一投资方案按 10%的贴现率计算的净现值大于零,那么,该方案的内含报酬率大于 10%。()

6. 多个互斥方案比较, 应选择净现值大的方案。()
7. 不论在什么情况下, 都可以通过逐次测试的方法计算内含报酬率。()

四、计算分析题

1. 某企业购买机器设备价款 40 万元, 可为企业每年增加净利 4 万元, 该设备可使用 5 年, 无残值, 采用直线法计提折旧, 该企业的贴现率为 10%。

要求: 计算该投资方案的会计收益率、投资回收期, 并对此投资方作出评价。

2. 某企业拟建造一项生产设备。预计建设期为 1 年, 所需原始投资 200 万元于建设起点一次投入。该设备预计使用寿命为 5 年, 使用期满报废清理时无残值。该设备折旧方法采用直线法。该设备投产后每年增加净利润 60 万元。假定适用的行业基准折现率为 10%。

要求:

- (1) 计算项目计算期内各年现金净流量;
- (2) 计算项目净现值;
- (3) 计算该项目的现值指数;
- (4) 计算该项目的内含报酬率;
- (5) 评价项目的财务可行性。

第三部分 职业实践能力训练

项目实训一 新建项目投资决策分析

一、任务目标

1. 计算编制新建项目投资的营业现金流量表。
2. 计算编制新建项目投资的现金流量。
3. 计算编制新建项目投资的净现值。
4. 撰写新建项目投资财务评价报告。

二、任务描述

长江宏泰公司董事会研究, 根据市场对本公司生产的程控电话的需求, 准备新建一条生产线增加生产能力, 公司董事会要求财务部收集资料, 写出投资项目的财务评价报告, 供公司董事会决策参考。

三、操作准备

1. 学生分组。将学生按 6—8 人为一组, 选定正副组长为公司财务部正副部长。
2. 学生分工。财务部正副部长将组内学生按项目投资决策分析要求合理分工。
3. 制订工作计划书。每个小组制订一份工作计划书, 工作计划书根据工作内容, 由小组学生讨论制订, 并经指导老师审阅批准后实施。

四、操作流程

1. 各小组学习任务目标和任务描述, 研究任务工单和应完成的任务。
2. 复习现金流量计算和项目投资贴现评价的方法。
3. 收集当前市场 CPI 和 PPI 变动数据。

4. 各小组讨论制订长江宏泰公司新建项目投资财务评价工作计划书。
5. 指导老师审阅各小组制订的长江宏泰公司新建项目投资财务评价工作计划书，并签批。
6. 各小组计算编制新建项目投资的营业现金流量表。
7. 各小组计算编制新建项目投资的现金流量表。
8. 各小组计算编制新建项目投资的净现值表。
9. 各小组撰写新建项目投资财务评价报告。

五、实训材料

(一) 任务工单

1. 新建程控电话生产线投资生产销售情况

该生产线的初始投资是 125 万元，分两年投入。第 1 年初投入 100 万元，第 2 年初投入 25 万元。第 2 年可完成建设并正式生产。投产后每年可生产程控电话机 10000 部，每部销售价格 300 元，每年销售收入 300 万元。投资项目使用 5 年，5 年后残值 25 万元。在投资项目生产经营期期初需垫支流动资金 25 万元，项目结束可收回。

2. 程控电话产品年总成本的构成情况

原材料费用	200 万元
工资费用	30 万元
管理费用（不含折旧）	20 万元
折旧费	20 万元

3. 资金成本情况

对各种资金来源进行综合计算，平均资金成本为 10%。

(二) 完成任务

1. 新建项目投资财务评价报告计划书

长江宏泰公司新建项目投资财务评价报告计划书

主要内容	实施时间	实施形式	主要负责人
研究项目投资分析的任务、要求与分工			
复习现金流量计算和项目投资贴现评价的方法			
收集当前市场 CPI 和 PPI 变动数据			
计算编制新建项目投资的营业现金流量表			
计算编制新建项目投资的现金流量表			
计算编制新建项目投资的净现值表			
撰写新建项目投资可行性分析报告			
其他：			
学习小组组长：		学习小组成员：	
		年 月 日	
指导老师审阅意见：			
签名：			

年 月 日

2. 计算编制项目投资的营业现金流量表

投资项目的营业现金流量计算表

单位：万元

项 目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
销售收入					
付现成本					
其中：原材料					
工资					
管理费					
折旧费					
税前利润					
所得税（税率为 25%）					
税后利润					
现金流量					

学习小组成员签字：

3. 计算编制新建项目投资的现金流量表

项目投资的现金流量计算表

单位：万元

项 目	第 0 年	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
初始投资							
流动资金垫支							
营业现金流量							
设备残值							
流动资金收回							
现金流量合计							

学习小组成员签字：

4. 计算编制新建项目投资的净现值表

项目投资的净现值计算表

单位：万元

时间	现金流量	10%的贴现系数	现值
0			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
净 现 值			

学习小组成员签字：

5. 撰写新建项目投资财务评价报告

程控电话生产线投资项目财务评价报告

一、投资项目概况

二、投资项目的现金流量

三、投资项目的现金净流量与财务评价

四、CPI 和 PPI 未来变动

五、考虑物价变动后对投资项目的财务评价

学习小组成员签字：

六、讨论评价

1. 各小组用 PPT 汇报交流，限时不超过 10 分钟。
2. 各小组听取汇报交流并打分互评。
3. 指导老师打分并点评。

第四部分 职业拓展能力训练

北方公司微波炉生产线项目投资决策案例

北方公司是生产微波炉的中型企业，该公司生产的微波炉质量优良，价格合理，近几年来一直供不应求。为了扩大生产能力，该公司准备新建一条生产线。沈冰是该公司的投资部的工作人员，主要负责投资的具体工作。该公司财务总监要求沈冰收集建设新生产线的相关资料，写出投资项目的财务评价报告，以供公司领导决策参考。

沈冰经过半个月的调研，得出以下有关资料。该生产线的初始投资为 57.5 万元，分两年投入。第一年初投入 40 万元，第二年初投入 17.5 万元。第二年可完成建设并正式投产。投产后每年可生产微波炉 1 000 台，每台销售价格为 800 元，每年可获得销售收入 80 万元。投资项目预计可使用 5 年，5 年后的残值可忽略不计。在投资项目经营期内需垫支流动资金 15 万元，这笔资金在项目结束时可如数收回。该项目生产的产品年总成本的构成情况如下：

原材料	40 万元
工资费用	8 万元
管理费（不含折旧）	7 万元
折旧费	10.5 万元

沈冰又对本公司的各种资金来源进行了分析研究，得出该公司加权平均资金成本为 8%。该公司所得税率为 25%。

沈冰根据以上资料，计算出该投资项目的营业现金净流量、现金净流量及净现值（见表 3—6、表 3—7、表 3—8），并把这些数据资料提供给公司高层领导参加的投资决策会议。

表 3—6

投资项目的营业现金净流量计算表

单位：元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
销售收入	800 000	800 000	800 000	800 000	800 000
付现成本	550 000	550 000	550 000	550 000	550 000
其中：原材料	400 000	400 000	400 000	400 000	400 000
工资	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
管理费	70 000	70 000	70 000	70 000	70 000
折旧费	105 000	105 000	105 000	105 000	105 000
税前利润	145 000	145 000	145 000	145 000	145 000
所得税	58 000	58 000	58 000	58 000	58 000
税后利润	87 000	87 000	87 000	87 000	87 000
现金净流量	192 000	192 000	192 000	192 000	192 000

表 3—7 投资项目的现金净流量计算表 单位：元

项目	第 0 年	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
初始投资	-400 000	-175 000					
流动资金 垫支		-150 000					
营业现金 净流量			192 000	192 000	192 000	192 000	192 000
流动资金 回收							150 000
现金净流 量合计	-400 000	-325 000	192 000	192 000	192 000	192 000	342 000

表 3—8 投资项目净现值计算表 单位：元

年份	现金净流量	10%的现值系数	现值
0	-400 000	1.000	-400 000
1	-325 000	0.909	-295 425
2	192 000	0.826	158 892
3	192 000	0.751	144 192
4	192 000	0.683	131 136
5	192 000	0.621	119 232
6	342 000	0.564	192 888
合计			50 915

在公司领导会议上，沈冰对他提供的有关数据做了必要说明。他认为，建设新生产线有 50 915 元净现值，因此这个项目是可行的。

公司领导会议对沈冰提供的资料进行了研究分析，认为沈冰在收集资料方面做了很大的努力，计算方法正确，但却忽略了物价变动问题，这使得沈冰提供的信息失去了客观性和准确性。

公司财务总监认为，在项目投资和使用期间内，通货膨胀率大约为 6% 左右。他要求有关负责人认真研究通货膨胀对投资项目各有关方面的影响。

生产部经理认为，由于物价变动的影响，原材料费用每年将增加 10%，工资费用也将每年增加 8%。财务部经理认为，扣除折旧后的管理费每年将增加 4%，折旧费每年仍为 10.5 万元。销售部经理认为，产品销售价格预计每年可增加 8%。公司总经理指出，除了考虑通

货膨胀对现金流量的影响以外，还要考虑通货膨胀对货币购买力的影响。

公司领导会议决定，要求沈冰根据以上各部门的意见，重新计算投资项目的现金流量和净现值，提交下次会议讨论。

要求：

根据该公司领导会议的决定，请你帮助沈冰重新计算各投资项目的现金净流量和净现值，并判断该投资项目是否可行。

第五部分 考核记录表

学习情境序号	作业考核（80%）					过程考核（20%）								总分	
	考核主体	职业判断能力训练	职业实践能力训练	职业拓展能力训练	合计	考核主体	工作计划	过程实施	职业态度	合作交流	资源利用	组织纪律	小计		折分
学习情境	教师					教师（70%）									
						小组（30%）									

第六部分 教师评价与自我评价

学习情境序号	教师评语	自我评价
学习情境 1		