



## 第二节 投资项目的 evaluation 方法

### (五) 回收期法

回收期是指投资引起的现金净流量累计到与原始投资额相等所需要的时间。投资者希望投入资本能以某种方式尽快地收回，收回时间越长，所担风险就越大。回收期分为静态回收期和动态回收期。



## 第二节 投资项目的评价方法

### 1. 静态回收期

定义	静态回收期（不考虑货币时间价值）：投资项目的未来现金净流量与原始投资额相等时所经历的时间，即原始投资额通过未来现金流量回收所需要的时间。
公式	原始投资额 ÷ 每年现金净流量
优点	(1) 计算简便，易于理解； (2) 考虑了风险因素，是一种较为保守的方法
缺点	(1) 静态回收期没有考虑货币时间价值； (2) 只考虑了未来现金净流量（或现值）总和中等于原始投资额（或现值）的部分，没有考虑超过原始投资额（或现值）的部分



## 第二节 投资项目的评价方法

【例】有两个项目A和B，初始投资额都是10000元，其流量情况如下表

项目	0	1	2	3	4	5
A	-10000	5000	3000	3000	2000	1000
B	-10000	2000	3000	4000	5000	6000

解析：项目A静态回收期=2.67年

项目B静态回收期=3.2年



## 第二节 投资项目的评价方法

### 2. 动态回收期

定义	动态回收期需要将投资引起的未来现金净流量进行贴现，以未来现金净流量的现值等于原始投资额现值时所经历的时间
公式	每年现金净流量 $\times (P/A, i, n) =$ 原始投资额现值
优缺点	除了动态回收期考虑了货币时间价值，其他与静态回收期一样



## 第二节 投资项目的评价方法

【例】A项目现金流量如下：

A项目	现金流量	折现系数 (10%)	净现金流量现值	累计净现金流量现值
原始投资	(20000)	1	(20000)	(20000)
第1年流入	11800	0.9091	10727	(9272)
第2年流入	13240	0.8264	10942	1670

折现回收期=1+9272÷10942=1.85 (年)



## 第二节 投资项目的评价方法

### (六) 会计报酬率法

#### 1. 计算方法

一种简单地把原始投资额当作资本占用：

$$\text{会计报酬率} = \frac{\text{年平均净利润}}{\text{原始投资额}} \times 100\%$$

另一种是计算项目寿命期内平均资本占用：

$$\text{会计报酬率} = \frac{\text{年平均净利润}}{\text{平均资本占用}} \times 100\% = \frac{\text{年平均净利润}}{(\text{原始投资额} + \text{投资净残值})/2} \times 100\%$$



## 第二节 投资项目的评价方法

优点	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 衡量盈利性的简单方法，概念易于理解；</li><li>2. 数据容易取得；</li><li>3. 考虑了整个项目寿命期的全部利润；</li><li>4. 揭示采纳一个项目后财务报表的变化，使经理人员知道业绩的预期，也便于项目的日后评价。</li></ol>
缺点	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 使用账面利润而非现金流量，忽视了折旧对现金流量的影响；</li><li>2. 忽视了净利润的时间分布对项目经济价值的影响（货币时间价值因素）。</li></ol>



## 第二节 投资项目的評價方法

【2021·多选题】下列各项指标中，改变折现率影响其计算结果的有（ ）。

- A. 净现值
- B. 内含报酬率
- C. 会计收益率
- D. 动态回收期



## 第二节 投资项目的評價方法

答案：AD

解析：净现值和动态回收期均考虑时间价值，且给定折现率求其现值，因此，折现率发生变化其计算结果亦发生变化。因此，AD选项当选。B选项不正确，内含报酬率为净现值为零时的折现率，不受项目资本成本即折现率的影响。C选项不正确，会计收益率不考虑时间价值，不受折现率的变化影响。



## 第二节 投资项目的評價方法

【2019·多选题】甲公司拟投资一个采矿项目，经营期限10年，资本成本14%，假设该项目的初始现金流量发生在期初，营业现金流量均发生在投产后期末，该项目现值指数大于1。

下列关于该项目的说法中，正确的有（ ）。

- A. 净现值大于0
- B. 折现回收期大于10年
- C. 会计报酬率大于14%
- D. 内含报酬率大于14%



## 第二节 投资项目的评估方法

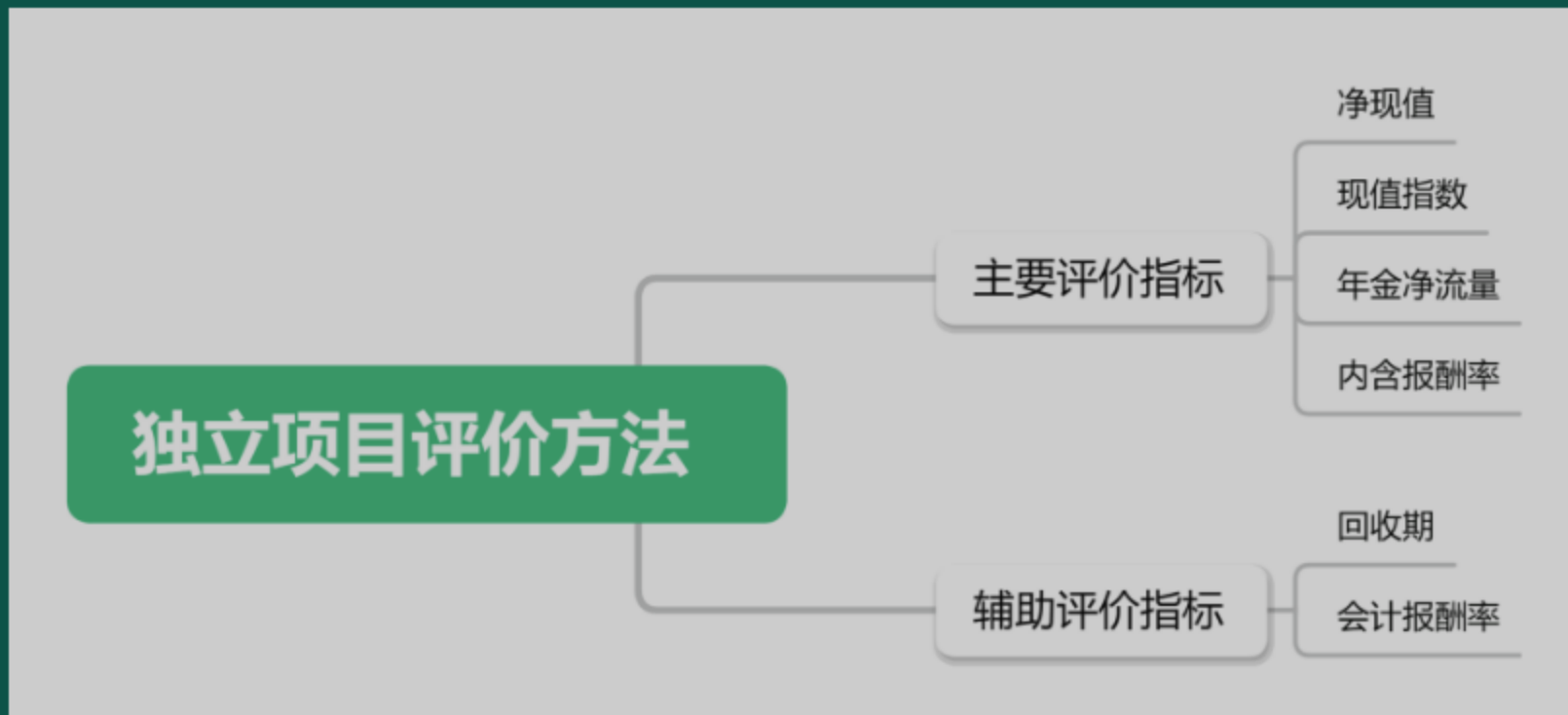
答案：AD

解析：该项目现值指数大于1，说明项目的净现值大于0，项目可行，因此内含报酬率大于资本成本14%，折现回收期小于经营期限10年。根据题目，无法判断会计报酬率和资本成本的关系。



## 第二节 投资项目的評價方法

### 总结





## 第二节 投资项目的 evaluation 方法

### 二、互斥项目的优选问题

所谓互斥项目，是指接受一个项目就必须放弃另一个项目的情况，通常，互斥方案是为了解决一个问题的两个备选方案。

面对互斥项目，仅仅评价哪一个项目方案可以接受是不够的，评价指标出现矛盾的可能原因：



## 第二节 投资项目的评价方法

因素	内容
投资额不同	对于互斥项目，如果时间分布相同、项目期限相同，但投资额不同，应当优先采用净现值法
时间分布不同	对于互斥项目，如果投资额相同、项目期限相同，但时间分布不同，应当优先采用净现值法
项目期限不同	对于互斥项目，如果投资额相同、时间分布相同，但项目期限不同，通常有两种解决办法，一个是共同年限法；另一个是等额年金法。