



第三节 投资方案比选方法



知识点一、投资方案类型

（一）独立型方案

独立方案是指方案间互不干扰，即一个方案的执行不影响其他方案的执行，在选择方案时可任意组合，直到资源得到充分运用为止。

独立方案是指相互之间加法法则成立的方案。

（二）互斥型方案

互斥方案是指在若干方案中，选择其中任一方案，其他方案必然会被排斥的一组方案。



知识点一、投资方案类型

（三）混合型方案

如果在若干互相独立的投资方案中，每个独立方案又存在着若干个互斥方案，称之为混合方案。



知识点一、投资方案类型





随堂测

【单选题】现有甲、乙两种投资方案，仅向甲方案投资，投资额为1000元，收益为1200元；仅向乙方案投资，投资额为1500元，收益为1800元。同时向甲、乙两个方案投资时，若有投资额为2500元，收益为3000元的关系成立，则判断甲、乙两个投资方案的类型是（ ）。

- A. 互斥型
- B. 独立型
- C. 混合型
- D. 相关型



随堂测

网校答案：B

网校解析：独立方案是指方案间互不干扰，即一个方案的执行不影响其他方案的执行，在选择方案时可任意组合，直到资源得到充分利用为止。严格地讲，独立方案是指相互之间加法法则成立的方案。



知识点二、互斥方案比选方法

寿命期相同
的互斥方案

- 1、净现值、净年值
- 2、增量内部收益率/差额内部收益率
- 3、增量净现值/差额净现值法



知识点二、互斥方案比选方法

【例题】现有A、B、C三个方案，三个方案的现金流量如下表，各投资方案的寿命皆为6年，6年后净残值为零。基准收益率 $i=10\%$ ，选择哪个方案最有利？

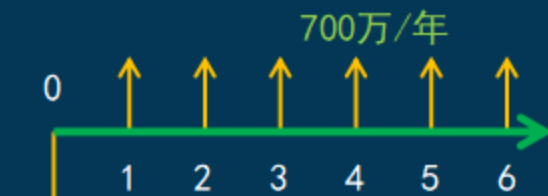
投资方案	初期投资	净收益/年
A	2000	700
B	3000	950
C	4000	1150



知识点二、互斥方案比选方法

投资方案	初期投资	净收益/年
A	2000	700
B	3000	950
C	4000	1150

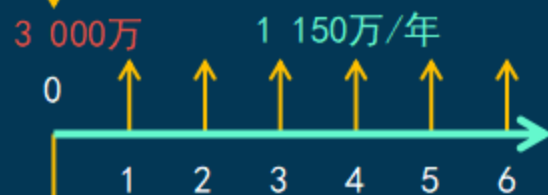
A 方案



B 方案



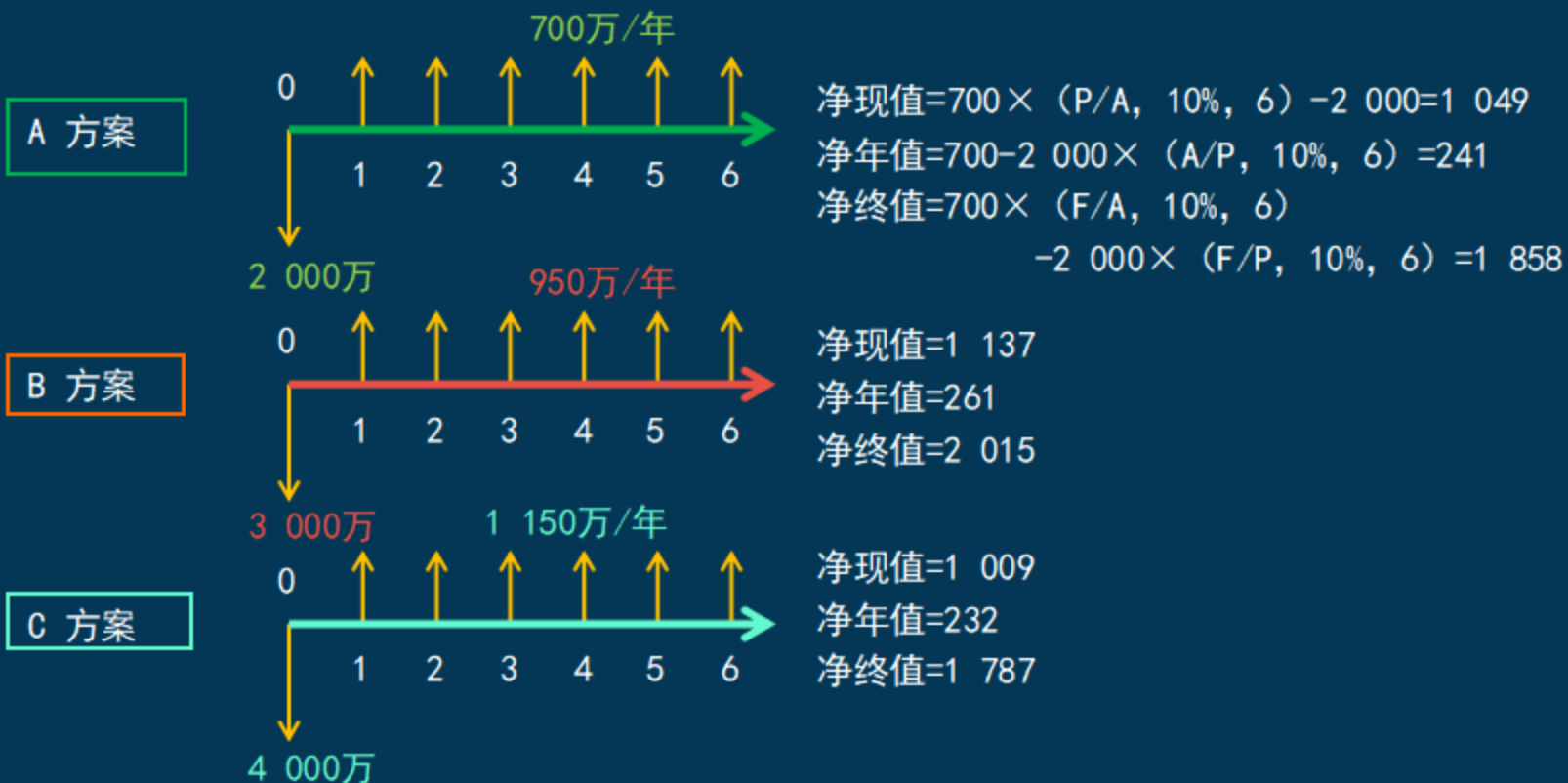
C 方案





知识点二、互斥方案比选方法

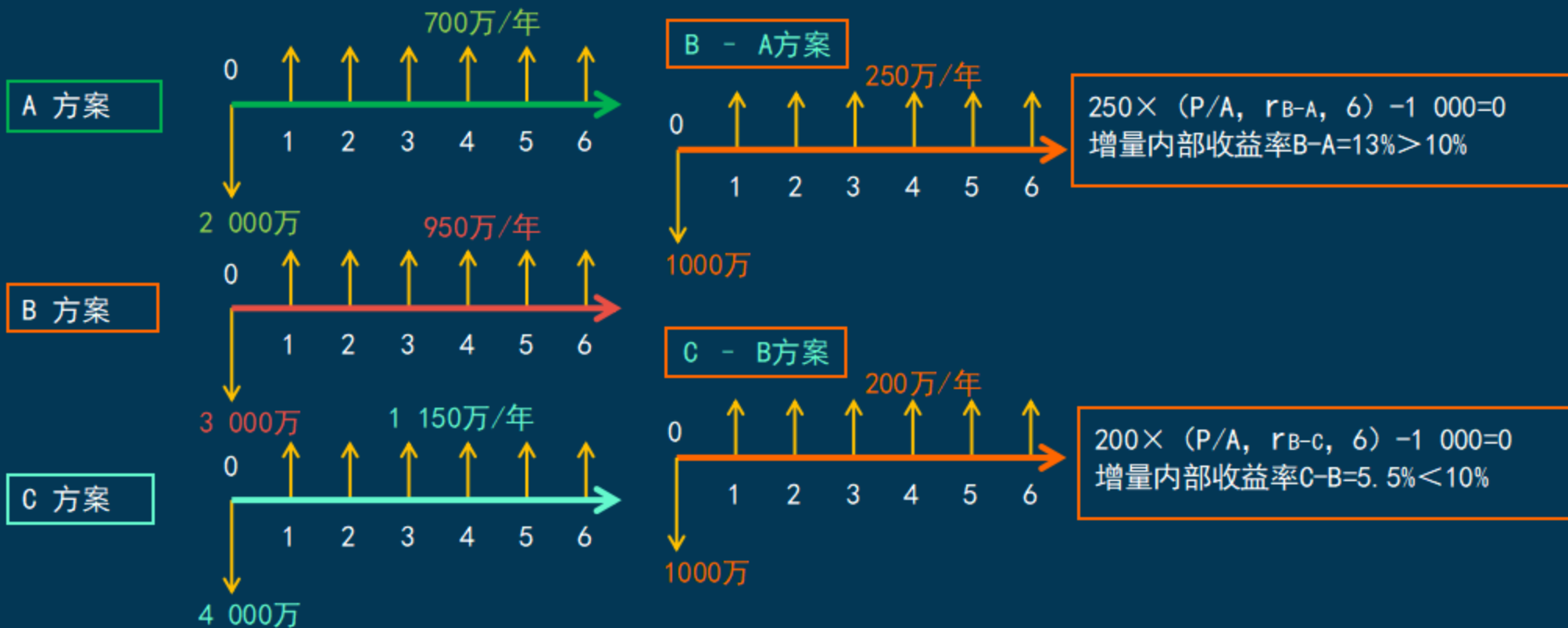
1、净现值、净年值





知识点二、互斥方案比选方法

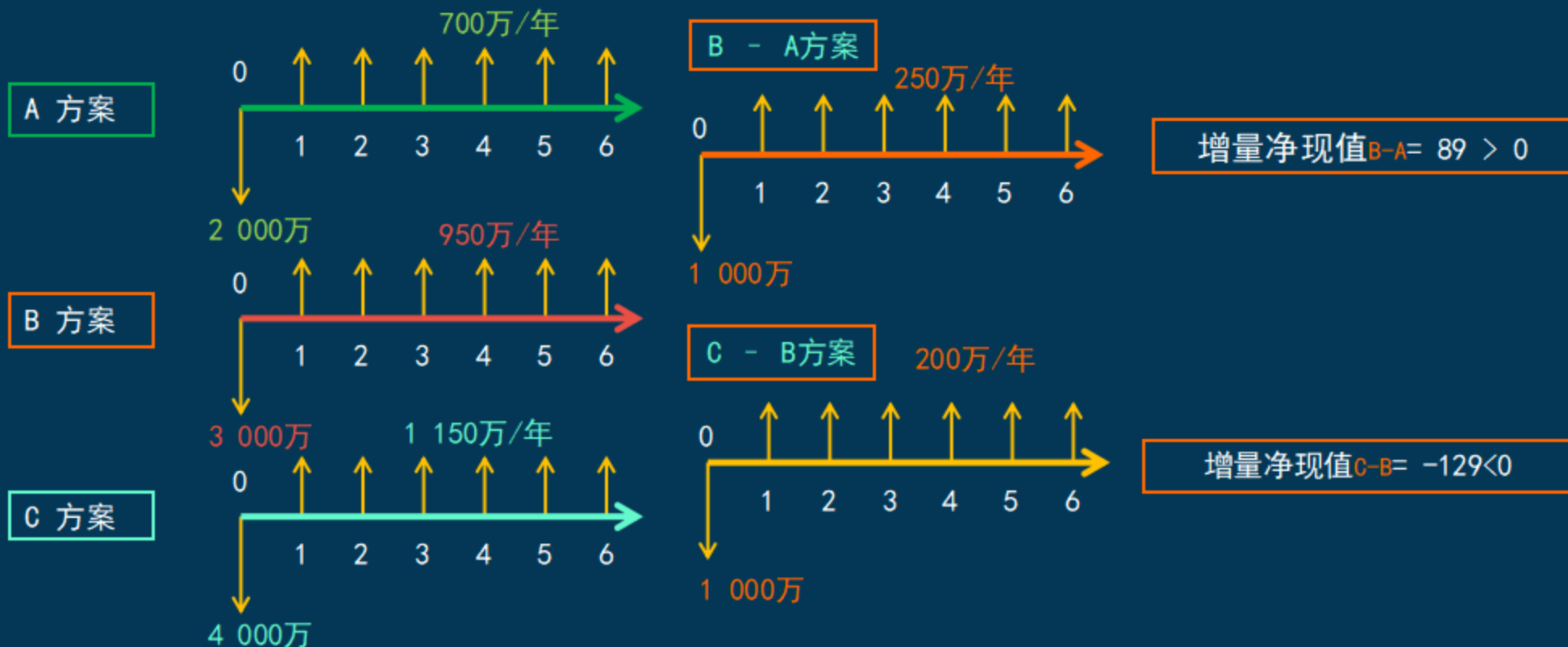
2、增量内部收益率/差额内部收益率





知识点二、互斥方案比选方法

3、增量净现值/差额净现值法





知识点二、互斥方案比选方法

寿命期不同的互斥方案

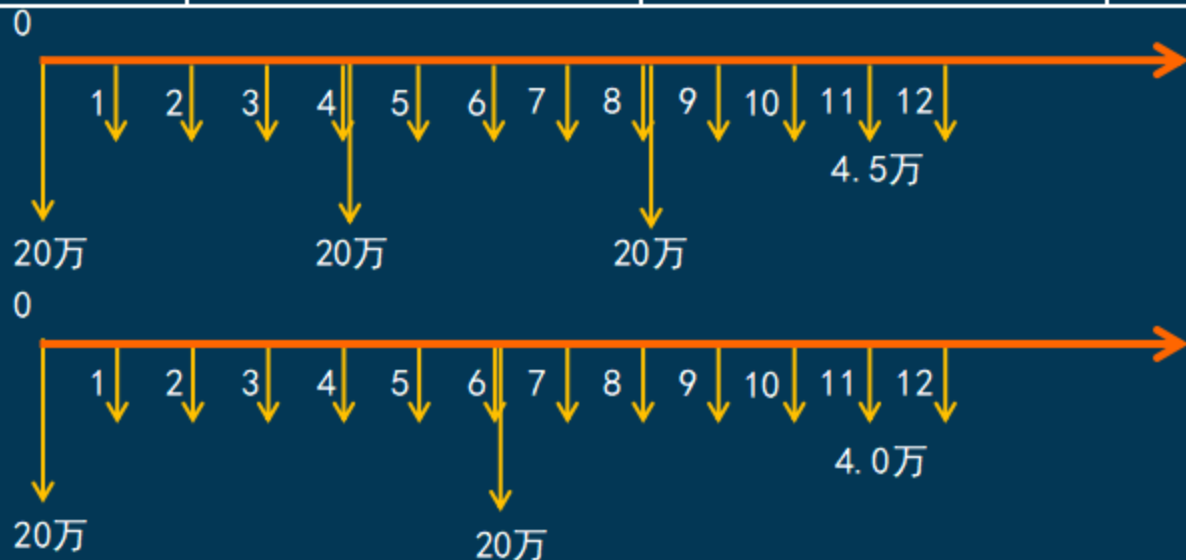
- 1、最小公倍数
- 2、净年值法
- 3、研究期法



知识点二、互斥方案比选方法

1、最小公倍数

投资方案	初期投资额（万元）	作业费用/年（万元）	寿命期（年）
A	20	4.5	4
B	20	4.0	6





知识点二、互斥方案比选方法

最小公倍数法的缺点：

- ①当备选方案寿命期的最小公倍数很大时，计算期会变得很长，计算起来很烦琐；
- ②由于技术进步，投资方案往往不可能重复实施，投资方案可以重复的假设比较脱离实际。