

中级职称考试重点辅导：利用内部收益率法项目选择 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/69/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_AD\\_E7\\_BA\\_A7\\_E8\\_81\\_8C\\_E7\\_c44\\_69691.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/69/2021_2022__E4_B8_AD_E7_BA_A7_E8_81_8C_E7_c44_69691.htm)

利用内部收益率进行投资项目的选择是项目投资这一章的重点之一，以往学习中对这一问题往往注意计算而忽视不同条件下的决策规则，因而导致学习流于形式而不能深入。在利用内部收益率法进行项目选择应注意以下问题的掌握：

1. 内部收益率的计算。内部收益率是指一个项目实际可以达到的最高报酬率。从计算角度上讲，凡是能够使投资项目净现值等于零时的折现率就是内部收益率。计算中应注意以下几点：
  - (1) 根据项目计算期现金流量的分布情况判断采用何种方法计算内部收益率：如果某一投资项目的投资是在投资起点一次投入、而且经营期各年现金流量相等(即表现为典型的后付年金)，此时可以先采用年金法确定内部收益率的估值范围，再采用插值法确定内部收益率。如果某一投资项目的现金流量的分布情况不能同时满足上述两个条件时，可先采用测试法确定内部收益率的估值范围，再采用插值法确定内部收益率。
  - (2) 采用年金法及插值法具体确定内部收益率时，由于知道投资额(即现值)、年金(即各年相等的现金流量)、计算期三个要素，因而：首先可以按年金现值的计算公式求年金现值系数，然后查表确定内部收益率的估值范围，最后采用插值法确定内部收益率。

例1.S公司一次投资200万元购置12辆小轿车用于出租经营，预计在未来八年中每年可获现金净流入量45万元，则该项投资的最高收益率是多少？由于内部收益率是使投资项目净现值等于零时的折现率，因而： $NPV=45 \times (P/A、i、8) - 200$

令 $NPV=0$  则： $45 \times (P/A, i, 8) - 200=0$   $(P/A, i, 8)=200 \div 45=4.4444$  查年金现值系数表(附表四)，确定4.4444介于4.4873(对应的折现率 $i$ 为15%)和4.3436(对应的折现率 $i$ 为16%)，可见内部收益率介于15%和16%之间。此时可采用插值法计算内部收益率：于是，该项投资收益率 $=15\% + 0.31\% = 15.31\%$

(3)采用测试法及插值法确定内部收益率时，由于各年现金流量不等，因此1首先应设定一个折现率 $i_1$ ，再按该折现率将项目计算期的现金流量折为现值，计算净现值 $NPV_1$ ；2如果 $NPV_1 < 0$ ，说明设定的折现率 $i_1$ 小于该项目的内部收益率，此时应提高折现率(设定为 $i_2$ )，并按 $i_2$ 重新将项目计算期的现金流量折为现值，计算净现值 $NPV_2$ ；如果 $NPV_1 > 0$ ，说明设定的折现率 $i_1$ 大于该项目的内部收益率，此时应降低折现率(设定为 $i_2$ )，并按 $i_2$ 重新将项目计算期的现金流量折为现值，计算净现值 $NPV_2$ ；3如果此时 $NPV_2$ 与 $NPV_1$ 的计算结果相反，即出现净现值一正一负的情况，测试即告完成，因为零介于正负之间(能够使投资项目净现值等于零时的折现率才是内部收益率)；但如果此时 $NPV_2$ 与 $NPV_1$ 的计算结果相同，即没有出现净现值一正一负的情况，测试还将重复进行2的工作，直至出现净现值一正一负的情况；4采用插值法确定内部收益率。

例2.中盛公司于1997年2月1日以每3.2元的价格购入H公司股票500万股，1998年、1999年、2000年分别分派现金股利每股0.25元、0.32元、0.45元，并于2000年4月2日以每股3.5元的价格售出，要求计算该项投资的收益率。首先，采用测试法进行测试：(详见表1)然后，采用插值法计算投资收益率。由于折现率为12%时净现值为45.345万元，折现率为14%时净现值为-34.21万元，因此，该股票投资收益率必然介

于12%与14%之间。这时，可以采用插值法计算投资收益率  
：于是，该项投资收益率=12% + 1.14%=13.14% 100Test 下载  
频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)