

## 股票内在价值计算

$[0.32 * (1+1.15)^4 + 0.38 * (1+1.15)^3 + 0.45 * (1+1.15)^2 + (1+1.15)^1 + 0.61 * (1+1.15)^0 + 4.5 * 26] / (1+1.15)^5 = 59.63174529$ 
 注： $(1+1.15)^5$ 表示 $(1+1.15)$ 的五次方前面五个括号表示今后每年得到的股利在2012年的终值，比如2008年得到0.32元，以每年15%的利息到2012年就有 $0.32 * (1+1.15)^4$ ，其他的以此类推。所以五年内红利的终值为2.9407395股票价格=市盈率\*每股收益所以，预测b公司2012年的每股收益为4.5元，市盈率为26则到2012的股价为 $4.5 * 26 = 117$ 所以该股票到2012年的价值为 $2.9407395 + 117 = 119.9407395$  $(1+1.15)^5$ 的意思是在2012年要得到1元钱现在需要付出多少钱。所以该股票在2008年的价值是59.63174529附:因为现在是2010年所以 $[0.32 * (1+1.15)^4 + 0.38 * (1+1.15)^3 + 0.45 * (1+1.15)^2 + (1+1.15)^1 + 0.61 * (1+1.15)^0 + 4.5 * 26] / (1+1.15)^3 = 78.86298315$

## 证券投资--计算股票内在价值和市场价格

题目中说，A公司发行在外的股票数量为10000万股，这个肯定有错，应该是1000万股吧，否则不可能发放股利5元，需要发5亿，而净利润只有8000万。以下按照1000万计算：首先按照CAPM股票的期望收益率股票A的期望收益率=8%+2\*(12%-8%)=16%股票B的预期报酬率=8%+1.5\*(12%-8%)=14%A股票的内在价值是，对5年恒定的股利按照预期报酬率贴现，计算第5年的股价并贴现，所有贴现值之和：  
 (两阶段模型)第五年股价=第六年红利/(预期报酬率-增长率)= $5 * (1+6%) / (16%-6%) = 53$   
 A股票价值= $5/1.16 + 5/1.16^2 + 5/1.16^3 + 5/1.16^4 + 5/1.16^5 + 53/1.16^5 = 39.22$   
 B股票价值= $2 / (14%-4) = 20$   
 通过市盈率计算市场价格A股票每股收益=8000/1000=8，A股票市场价格=8\*5=40>39.22，被高估，不值得投资B股票每股收益=5000/1000=5，B股票市场价格=5\*5=25>20，被高估，不值得投资投资哥1000股，即投资A为40\*1000=40000元，投资B为25\*1000=25000元A权重为61.5%，B为38.5%投资组合的beta系数=0.615\*2+0.385\*1.5=1.81预期报酬率=8%+1.81\*(12%-8%)=15.23%