

中级职称内部讲义连载财务管理(二六) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/71/2021_2022__E4_B8_AD_E7_BA_A7_E8_81_8C_E7_c44_71090.htm 【例八】某公司发行

票面金额为1000元、票面利率为8%的3年期债券，该债券每年计息一次。已知市场利率为10%。（注： $n=3$ ， $i=10\%$ 的年金现值系数和复利现值系数分别为2.4869和0.7513）要求：（1）

计算该债券的投资价值；（计算结果取整）（2）如果该债券的发行价格等于投资价值，且发行费率为3%，则该债券的资本成本率是多少（所得税率为33%）？（3）如果该债券是可转换债券，且约定转换率为1：20，则转换价格是多少？（1）

债券投资价值= $1000 \times 8\% \times (P/A, 10\%, 3) + 1000 \times (P/F, 10\%, 3) = 80 \times 2.4869 + 1000 \times 0.7513 = 950$ （元）（2）资本

成本率= 5.82% （3）转换价格= $1000/20=50$ （元）【例九】

已知：A公司拟购买某公司债券作为长期投资（打算持有至到期日）。要求的必要收益率为6%。现有三家公司同时发行5年期，面值均为1000元的债券。其中：甲公司债券的票面利率为8%，每年付息一次，到期还本，债券发行价格为1041元；乙公司债券的票面利率为8%，单利计息，到期一次还本付息，债券发行价格为1050元；丙公司债券的票面利率为零，债券发行价格为750元，到期按面值还本。部分资金时间价值系数如下：5年5%6%7%8%（P/F，i，5）

0.7835 0.7473 0.7130 0.6806（P/A，i，5）

4.3295 4.2124 4.1000 3.9927 要求：（1）计算A公司购入甲公司债券的价值和收益率。（2）计算A公司购入乙公司债券的价值和收益率。（3）计算A公司购入丙公司债券的价值。（4）

根据上述计算结果，评价甲、乙、丙三种公司债券是否具有投资价值，并为A公司做出购买何种债券的决策。（5）若A公司购买并持有甲公司债券，1年后将其以1050元的价格出售，计算该债券收益率。【答案】（1）计算甲公司债券的价值：甲债券的价值= $1000 \times 8\% \times (P/A, 6\%, 5) + 1000 \times (P/F, 6\%, 5) = 80 \times 4.2124 + 1000 \times 0.7473 = 1084.29$ （元）计算甲公司债券的收益率：由于 $i=6\%$ 计算的债券价值大于其发行价格1041元，故提高折现率测试：设 $i=7\%$ 债券价值= $1000 \times 8\% \times (P/A, 7\%, 5) + 1000 \times (P/F, 7\%, 5) = 80 \times 4.1002 + 1000 \times 0.7130 = 1041$ （元）所以，甲公司债券的收益率为7%（2）计算乙公司债券的价值：乙债券的价值= $1000 \times (15 \times 8\%) \times (P/F, 6\%, 5) = 1400 \times 0.7473 = 1046.22$ （元）计算乙公司债券的收益率：由于 $i=6\%$ 计算的债券价值小于其发行价格1050元，故降低折现率测试：设 $i=5\%$ $1000 \times (15 \times 8\%) \times (P/F, 5\%, 5) = 1096.9$ （元）采用插值法测试：收益率= 5.93% （3）丙债券的价值= $1000 \times (P/F, 6\%, 5) = 1000 \times 0.7473 = 747.3$ （元）（4）甲公司债券价值（1084.29元）大于其发行价格，具有投资价值。乙、丙债券价值均小于其发行价格，不具有投资价值。（5）【例十】某公司在2000年1月1日以950元价格购买一张面值为1000元的新发行债券，其票面利率8%，5年后到期，每年12月31日付息一次，到期归还本金。【要求】（1）2000年1月1日该债券投资收益率是多少；（2）假定2004年1月1日的市场利率下降到6%，那么此时债券的价值是多少；（3）假定2004年1月1日该债券的市价为982元，此时购买该债券的投资收益率是多少；（4）假定2002年1月1日的市场利率为12%，债券市价为900元，你是否购买

该债券。【答案】(1) 计算2000年1月1日债券投资收益率根据 $950 = 80 \times (P/A, i, 5) + 1000 \times (P/F, i, 5)$ 设 $i = 9\%$: 债券价值 $= 80 \times (P/A, 9\%, 5) + 1000 \times (P/F, 9\%, 5) = 80 \times 3.8897 + 1000 \times 0.6499 = 311.18 + 649.90 = 961.08$ (元) 设 $i = 10\%$: 债券价值 $= 80 \times (P/A, 10\%, 5) + 1000 \times (P/F, 10\%, 5) = 80 \times 3.7908 + 1000 \times 0.6209 = 303.26 + 620.9 = 924.16$ (元) (2) 计算2004年1月1日债券价值 债券价值 $= 80 \times (P/F, 6\%, 1) + 1000 \times (P/F, 6\%, 1) = 80 \times 0.9434 + 1000 \times 0.9434 = 75.47 + 943.4 = 1018.87$ (元) (3) 计算2004年1月1日债券投资收益率根据 : $982 = 80 \times (P/F, i, 1) + 1000 \times (P/F, i, 1)$ 设 $i = 10\%$ 债券价值 $= 80 \times (P/F, 10\%, 1) + 1000 \times (P/F, 10\%, 1) = 80 \times 0.9091 + 1000 \times 0.9091 = 72.73 + 909.1 = 982$ 该债券投资收益率为10%。(4) 计算2002年1月1日债券价值 债券价值 $= 80 \times (P/A, 12\%, 3) + 1000 \times (P/F, 12\%, 3) = 80 \times 2.4018 + 1000 \times 0.7118 = 192.14 + 711.80 = 903.94$ (元) 因为债券价值 903.94元大于价格900元, 所以应购买。四、债券投资的优缺点 优点: 本金安全性高; 收入稳定性强; 市场流动性好。缺点: 购买力风险大; 没有经营管理权。【例十一】与股票投资相比, 债券投资的优点有()。 A. 本金安全性好 B. 投资收益率较高 C. 购买力风险低 D. 收益稳定性强 【答案】AD

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