

中南财大串讲----中级财务管理试题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/494/2021_2022__E4_B8_AD_E5_8D_97_E8_B4_A2_E5_c67_494003.htm

1、某企业准备投资开发一项新产品，现有A，B两个方案可提供选择，经预测，A，B两个方案的预期收益率如下表所示：

市场状况	概率	预期年收益率(%) A方案	预期年收益率(%) B方案
繁荣	0.30	30	40
一般	0.50	15	15
衰退	0.20	-5	-15

要求：(1) 计算A，B两个方案预期收益率的期望值。(2) 计算A，B两个方案预期收益率的标准离差。(3) 计算A，B两个方案预期收益率的标准离差率。(4) 假设无风险收益率为8%，与甲新产品风险基本相同的乙产品的投资收益率为26%，标准离差率为90%。计算A，B方案的风险收益率和预期收益率。

答案：1(1)A方案预期收益率的期望值=15.5% B方案预期收益率的期望值=16.5% (2)A方案预期收益率的标准离差=0.1214. B方案预期收益率的标准离差=0.1911。(3)A方案标准离差率=0.1214/15.5%=78.32% B方案标准离差率=0.1911/16.5%=115.82% (4)风险价值系数=(26%-8%)/0.9=0.2 A方案的风险收益率=0.2*78.32%=15.66% B方案的风险收益率=0.2*115.82%=23.16% A方案的预期收益率=8%

0.2*78.32%=23.66% B方案的预期收益率=8%

0.2*115.82%=31.16% 2、某公司正在着手编制下年度的财务计划，有关资料如下：(1) 该公司长期银行借款利率目前是8%，明年预计将下降为7%。(2) 该公司债券面值为1元，票面利率为9%，期限为5年，每年支付利息，到期归还面值，当前市价为1.1元，如果该公司按当前市价发行新债券，预计发行费用为市价的3%。(3) 该公司普通股面值为1元，当前每股市

价为6元，本年度派发现金股利0.4元/股，预计年投利增长率为5%，并每年保持20%的股利支付率水平。该公司普通股的B值为1.2，当前国债的收益率为6%，股票市场普通股平均收益率为12%。(4) 该公司本年的资本结构为：银行借款 200万元 长期债券 400万元 普通股 600万元 留存收益 300万元 该公司所得税率为30%。要求：1计算下年度银行借款的资金成本 2 计算下年度公司债券的资金成本 3分别使用股利增长模型和资本资产定价模型计算下年度内部股权资金成本，并以这两种结果的简单平均值作为内部股权资金成本。4如果该公司下一年度不增加外部融资规模，仅靠内部融资。试计算其加权平均的资金成本。5计算留存成本和计算内在价值，评价方案是否可行的方法？

答案：1、长期借款资金成本 = $7\% \times (1 - 30\%) = 4.9\%$

2、公司债券资金成本 = $9\% \times (1 - 30\%) / [1.1 \times (1 - 3\%)] = 6.3\% / 1.067 = 5.90\%$

3、普通股成本和留存收益成本在股利增长模型下 股权资金成本 = $[0.4 \times (1 + 5\%) / 6] \times 5\% = 7.5\%$

内部股权平均资金成本 = $(12\% + 7.5\%) / 2 = 9.75\%$

4、计算下年度留存收益及加权平均资金成本
 下年度每股净收益 = $0.4 \times (1 + 5\%) / 20\% = 2.1$ 元/股
 下年度留存收益总额 = $2.1 \times 600 \times (1 - 20\%) - 300 = 1008 - 300 = 708$ 万元
 计算加权平均资金成本结果如下表：

项目	金额	占百分比(%)	个别资金成本	加权平均
长期银行借款	200	7.98	4.9%	0.391%
长期债券	400	15.95	5.9%	0.941%
普通股	600	23.92	12.6%	3.014%
留存收益	1308	52.15	12.6%	6.571%
合计	2508	100	10.92%	

股票内在价值 = $0.4 \times (1 + 5\%) / (12.6\% - 5\%) = 5.53$ 元 小于市价6元 不可行

3、A、B两种证券构成证券投资组合，A证券的预期报酬率为10%，方差是0.0144。B证券的预期报酬率为18%，方差是0.04。证券A的投

资比重占80%，证券B的投资比重占20%。要求：(1)计算A、B、投资组合的平均报酬率。(2)如果A、B两种证券报酬率的协方差是0.0048，计算A、B两种证券的相关系数和投资组合的标准差。(3)如果A、B的相关系数是0.5，计算投资于A和B的组合报酬率与组合风险。(4)如果A、B的相关系数是1，计算投资于A和B的组合报酬率与组合风险。(5)说明相关系数的大小对投资组合的报酬率和风险的影响。答案：(1)组合报酬率= $10\% \times 80\% + 18\% \times 20\% = 11.6\%$ (2)A证券的标准差=0.12 B证券的标准差=0.2 相关系数= $0.0048 / (0.12 \times 0.2) = 0.2$ 投资组合的标准差= 10.76% (3)A、B的相关系数是0.5时，投资组合报酬率= $10\% \times 80\% + 18\% \times 20\% = 11.6\%$ 投资组合的标准差= 11.29% (4)A、B的相关系数是1时，投资组合报酬率= $10\% \times 80\% + 18\% \times 20\% = 11.6\%$ 投资组合的标准差= 12.11% (5)以上结果说明，相关系数的大小对投资组合的报酬率没有影响，但对投资组合的标准差及其风险有较大的影响，相关系数越大，投资组合的标准差越大，组合的风险越大。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