

中级会计职称

财务管理

习题精析班

【考点4】资本资产定价模型及应用

计算公式	$R = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$ 1. R_f 无风险收益率 2. $\beta \times (R_m - R_f)$ 某个股票的风险收益率 3. R_m 表示市场组合收益率，还可以称为平均风险资产的必要收益率、市场组合的必要收益率等等。 4. $(R_m - R_f)$ 称为市场风险溢酬，也可以称为市场组合的风险收益率或股票市场的风险收益率、平均风险的风险收益率。
应用	股票价值的估计、股票必要收益率的计算

【单选题】下列关于 β 系数的表述中，错误的是（ ）。

- A. 无风险资产的 β 系数等于0
- B. 证券投资组合的 β 系数不会高于组合中风险最高的资产的 β 系数
- C. 证券投资组合的 β 系数不会低于组合中风险最低的资产的 β 系数
- D. 如果某资产 β 系数大于0，说明该资产收益率变动幅度大于市场组合收益率变动幅度

【答案】D

【解析】如果某资产 β 系数大于1，说明该资产收益率变动幅度大于市场组合收益率变动幅度，资产 β 系数大于0，只说明收益率与市场平均收益率的变化方向一致。

【股票估价】乙公司拟用2 000万元进行证券投资，并准备长期持有。其中，1200万元购买A公司股票，800万元购买B公司债券，有关资料如下：

- (1) 目前无风险收益率为6%，市场平均收益率为16%，A公司股票的 β 系数为1.2。
- (2) A公司当前每股市价为12元。预计未来每年的每股股利均为2.7 元。
- (3) B公司债券的必要收益率为7%。

要求：

- (1) 利用资本资产定价模型计算A公司股票的必要收益率。
- (2) 计算A公司股票的价值，并据以判断A公司股票是否值得购买。
- (3) 计算乙公司证券投资组合的必要收益率。

【案例解析】

- (1) A公司股票的必要收益率=6%+1.2×(16%-6%)=18%
- (2) A公司股票的价值=2.7/18%=15(元) 因为市价低于价值，所以值得购买。
- (3) 乙公司证券投资组合的必要收益率=1200/2000×18%+800/2000×7%=13.6%

或：组合的必要收益率=(1200×18%+800×7%)÷2000=13.60%

【典型例题】甲公司现有一笔闲置资金，拟投资于某证券组合，该组合由X、Y、Z三种股票构成，资金权重分别为40%、30%和30%，β系数分别为2.5、1.5和1，其中X股票投资收益率的概率分布如下表所示。Y、Z股票的预期收益率分别为10%和8%，当前无风险利率为4%，市场组合的必要收益率为9%。

状况	概率	投资收益率
行情较好	30%	20%
行情一般	50%	12%
行情较差	20%	5%

要求：

- (1) 计算X股票的预期收益率。
- (2) 计算该证券组合的预期收益率。
- (3) 计算该证券组合β系数。
- (4) 利用资本资产定价模型计算该证券组合的必要收益率，并据以判断该证券组合是否值得投资。

【答案】

- (1) X股票的预期收益率 = $30\% \times 20\% + 50\% \times 12\% + 20\% \times 5\% = 13\%$;
- (2) 该证券组合的预期收益率 = $40\% \times 13\% + 30\% \times 10\% + 30\% \times 8\% = 10.6\%$;
- (3) 该证券组合β系数 = $40\% \times 2.5 + 30\% \times 1.5 + 30\% \times 1 = 1.75$;
- (4) 该证券组合的必要收益率 = $4\% + 1.75 \times (9\% - 4\%) = 12.75\%$

由于该证券组合的必要收益率12.75%大于该证券组合的预期收益率10.6%，所以该证券组合不值得投资。

【考点5】成本性态分析

一、固定成本、变动成本（重点：分类的辨析）

二、混合成本

1. 混合成本分类：半变动成本、半固定成本、延期变动成本、曲线变动成本）
2. 混合成本分解（重点：高低点法、回归分析法）

【多选题】下列有关成本的特点表述正确的有（ ）

- A. 在相关范围内，固定成本总额随业务量呈反比例变动
- B. 在相关范围内，单位固定成本随业务量呈反方向变动
- C. 在相关范围内，固定成本总额不变
- D. 在相关范围内，单位变动成本随业务量呈正比例变动

【答案】 BC

【解析】在相关范围内，固定成本总额不变，单位固定成本随业务量呈反方向变动；变动成本总额随业务量呈正比例变动，单位变动成本不变。

【单选题】某公司对营销人员薪金支付采取每月支付固定月工资，此外每推销一件产品提成10元的奖励，这种人工成本属于（ ）。

- A. 半变动成本
- B. 半固定成本
- C. 延期变动成本
- D. 曲线成本

【答案】 A

【解析】 半变动成本是指在初始技术的基础上随产量正比例变动的成本。

【单选题】 某公司2x20年至2x23年度业务量(直接人工万小时)和维修成本(万元)的历史数据分别为(800, 18), (760, 19), (1 000,22), (1 100, 21),运用高低点法分解混合成本时, 应采用的两组数据是 ()。

A. (760,19)和(1000, 22) B. (760,19)和(1 100, 21)

C. (800, 18)和(1000, 22) D. (800, 18)和(1100, 21)

【答案】 B

【解析】 采用高低点法来分解混合成本时, 应该采用业务量的最大值和最小值作为最高点和最低点, 故应该选择(760, 19) 和(1 100, 21), 选项B正确。