

中级会计职称

教材精讲班

中级财务管理

二、资产的风险及其衡量

【多选题】下列指标中，能够反映资产风险的有（ ）。

- A. 方差 B. 标准差 C. 期望值 D. 标准离差率

【答案】 ABD

【解析】离散程度是用以衡量风险大小的统计指标，反映随机变量离散程度的指标包括平均差、方差、标准差、标准离差率和全距等。期望值指的是加权平均的中心值，不能反映离散程度。

【提示 1】标准差和方差不适用于比较具有不同预期收益率的资产的风险。

【提示 2】标准离差率可以用来比较预期收益率不同的资产之间的风险大小。

【结论】由于预期收益率是相等的，所以可以直接用标准离差来判断风险；也可以用标准离差率来判断风险。

【例题·计算题】以上一题中的有关数据为依据，分别计算项目 A 和项目 B 的方差和标准离差为：

项目 A 的方差

项目实施情况	该种情况出现的概率		投资收益率	
	项目 A	项目 B	项目 A	项目 B
好	0.20	0.30	15%	20%
一般	0.60	0.40	10%	15%
差	0.20	0.30	0	-10%

项目 A 的方差 = $0.2 \times (0.15 - 0.09)^2 + 0.6 \times (0.10 - 0.09)^2 + 0.2 \times (0 - 0.09)^2 = 0.0024$

项目 A 的标准离差：

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 \times P_i}$$

= 0.049

项目 B 的方差 = $0.3 \times (0.20 - 0.09)^2 + 0.4 \times (0.15 - 0.09)^2 + 0.3 \times (-0.10 - 0.09)^2 = 0.0159$

项目 B 的标准离差 = 0.1261

以上计算结果表明 B 的风险要高于项目 A 的风险

【例题·计算题】以上题中的有关数据为依据，分别计算项目 A 和项目 B 的标准离差率为：

项目 A 的标准离差率

$$V_A = 0.049 / 0.09 = 54.4\%$$

项目 B 的标准离差率

$$V_B = 0.126 / 0.09 = 140.1\%$$

【例题】假设项目 A 和项目 B 的期望投资收益率分别为 10% 和 12%，投资收益率的标准差分别为 6% 和 7%，比较项目 A 和项目 B 的风险大小。

【正确答案】由于项目 A 和项目 B 投资收益率的期望值不相同，所以，不能根据标准差比较风险大小，应该计算各自的标准差率，然后得出结论。

项目 A 投资收益率的标准差率 = $6\% / 10\% \times 100\% = 60\%$

项目 B 投资收益率的标准差率 = $7\% / 12\% \times 100\% = 58.33\%$

计算结果表明项目 A 的风险高于项目 B。

【例题·单选题】如果已知甲资产的风险大于乙资产的风险，则可以推出的结论是（ ）。

- A. 甲资产的预期收益率大于乙资产的预期收益率
- B. 甲资产的方差大于乙资产的方差
- C. 甲资产的标准差大于乙资产的标准差
- D. 甲资产的标准离差率大于乙资产的标准离差率

【答案】D

【解析】方差、标准差指标都是在资产期望值相同的前提下才可以进行比较，标准离差率则无论期望值是否相同，只要风险越大则标准离差率也就越大。

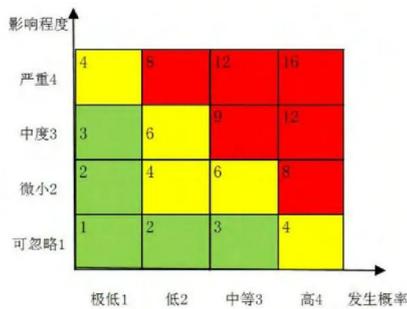
【结论】

- (1) 两个投资方案期望值相同时，方差越大，标准差越大，标准离差率越大，因此风险也越大；
- (2) 两个投资方案期望值不同时，标准离差率越大，风险越大。

★标准离差率是对投资方案风险的最准确的评价指标。

(三) 风险矩阵

风险矩阵是按照风险发生的可能性和风险发生后果的严重程度，将风险绘制在矩阵图中，用于展示风险及其重要性等级的风险管理工具方法



优点：

为企业确定各项风险重要性等级提供了可视化的工具

缺点：

较为主观，可能影响准确性；无法列示个别风险重要性等级通过数学运算得到总体风险的重要性等级。

三、风险管理

(一) 概念

把风险及其可能造成的不良影响降至最低的管理过程

(二) 原则

1. 战略性
2. 全员性
3. 专业性
4. 二重性
5. 系统性

(三) 风险的对策

风险对策	含义	示例
1. 风险规避	企业回避、停止或者退出蕴含某一风险的商业活动或者商业环节。	拒绝与不守信用的厂商业务往来；放弃可能明显导致亏损的投资项目
2. 风险承担	面对风险采取接受的态度，承担其后果（缺乏能力管理、缺乏预见性、没有其他备选方案）	
3. 风险转移	通过合同将风险转移到第三方，企业对转移后的风险不再拥有所有权	购买保险、合营方式等
4. 风险转换	通过战略调整等手段将企业的一种风险转换为另一种	放松交易客户的信用标准，增加了应收账款的信用风险，但是可以增加销售

5. 风险对冲	引入多个风险因素或承担多个风险，使得这些风险能相互冲抵	资产组合使用、多种外币结算的使用、战略上多种经营
6. 风险补偿	企业对风险可能造成的损失采取适当的措施进行补充	企业自身的风险准备金、应急资本等
7. 风险控制	控制风险事件发生的动因、环境、条件等，来达到减轻风险事件发生时的损失或降低风险事件发生概率的目的	对象一般是可控风险，质量、安全、环境、合规性风险等

【例题·单选题】甲是一家专门从事货物运输的公司，鉴于货物运输中经常出现货物散落、交通事故等风险，公司决定为每一批货物都向保险公司投保。甲公司的措施属于（ ）。

- A. 规避风险 B. 减少风险 C. 转移风险 D. 接受风险

【答案】C

【解析】转移风险是企业以一定代价，采取某种方式（如参加保险、信用担保、租赁经营、套期交易、票据贴现等），将风险损失转嫁给别人承担，以避免可能给企业带来灾难性损失。

【例题·多选题】下列有关风险对策的说法中，不正确的有（ ）。

- A. 拒绝与不守信用的厂商业务往来属于减少风险
 B. 采用多领域、多地域、多项目、多品种的经营或投资属于转移风险
 C. 采取合资、联营、联合开发等措施属于接受风险
 D. 有计划地计提资产减值准备属于规避风险

【答案】ABCD

【解析】规避风险指的是当资产风险所造成的损失不能由该项目可能获得的利润予以抵销时，放弃该项目。规避风险的核心意思是“放弃”，因此，拒绝与不守信用的厂商业务往来属于规避风险，即选项A的说法不正确。减少风险主要有两方面意思：一是控制风险因素，减少风险的发生；二是控制风险发生的频率和降低风险损害程度。减少风险的核心意思是“减少”，采用多领域、多地域、多项目、多品种的投资可以分散风险，即降低风险，所以，属于减少风险，选项B的说法不正确。转移风险是指企业以一定代价，采取某种方式，将风险损失转嫁给他人承担。转移风险的核心意思是“转嫁”，采取合资、联营、联合开发等措施可以实现风险共担，因此，属于转移风险，选项C的说法不正确。接受风险指的是风险由企业自己承受，有计划地计提资产减值准备，意味着企业承认并接受坏账风险，对坏账风险进行合理的处置，所以，属于接受风险。选项D的说法不正确。

三、资产组合风险与收益

两个或两个以上资产所构成的集合，称为资产组合。

资产组合中的资产均为有价证券，该资产组合称为证券组合。

（一）资产组合的预期收益率 $E(R_p)$

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n [W_i \times E(R_i)]$$

【例题】某投资公司的一项投资组合中包含A、B和C三种股票，权重分别为30%、40%和30%，三种股票的预期收益率分别为15%、12%、10%。要求计算该投资组合的预期收益率。

【正确答案】该投资组合的预期收益率 $E(RP) = 30\% \times 15\% + 40\% \times 12\% + 30\% \times 10\% = 12.3\%$

【结论1】资产组合预期收益率的影响因素有两个：投资比例、单项投资的预期收益率。

【结论2】若要获得最大的预期收益率，应当将全部的资金都投入预期收益率最高的资产；若要获得最低预期收益率，应当将全部的资金都投入预期收益率最低的资产。