

2007中级习题（财务管理）讲义（五）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/258/2021_2022_2007_E4_B8_AD_E7_BA_A7_c44_258118.htm

第二节 资产组合的风险与收益分析 本节重点：资产组合收益率与组合风险的衡量、相关系数与组合风险之间的关系、风险的种类及特点、系统风险的衡量

一、资产组合收益率与组合风险的衡量（一）资产组合的预期收益率：预期收益率的加权平均数（二）两项资产构成的投资组合的风险（1）计算P31： ρ 影响投资组合风险的因素：单项资产的投资比重和标准差，以及资产之间的相关系数。例1.即使投资比例不变，各项资产的期望收益率不变，但如果组合中各项资产之间的相关系数发生改变，投资组合的期望收益率就有可能改变（ ）。答案：× 解析：资产之间的相关系数会影响组合风险的大小，但不会影响组合收益，所以只要投资比例不变，各项资产的期望收益率不变，投资组合的期望收益率就不会发生改变 例2.在计算由两项资产组成的投资组合收益率的方差时，不需要考虑的因素是（ ）（2005年单项选择题）A.单项资产在投资组合中所占比重 B.单项资产的 ρ 系数 C.单项资产的方差 D.两种资产的相关系数

[答案]B二、相关系数与组合风险之间的关系相关系数 两项资产收益率的相关程度组合方差风险分散的结论 $\rho=1$ 两项资产的收益率具有完全正相关的关系。即它们的收益率变化方向和变化幅度完全相同。组合风险最大：组合的风险等于组合中各项资产风险的加权平均值 两项资产的风险完全不能互相抵消，所以这样的资产组合不能降低任何风险。 $\rho=-1$ 两项资产的收益率具有完全负相关的关系。即它们的收益率

变化方向和变化幅度完全相反。组合风险最小：两者之间的风险可以充分地相互抵消，甚至完全消除，因而由这样的资产组成的组合就可以最大程度地抵消风险。在实际中： $-1 < \rho < 1$ 多数情况下 $0 < \rho < 1$ 在实际中两项资产的收益率具有完全正相关或完全负相关关系的情况几乎是不可能的，绝大多数资产两两之间都具有不完全的相关关系。资产组合的标准差小于组合中各资产标准差的加权平均。即资产组合的风险小于组合中各资产风险之加权平均值 资产组合可以分散风险。

。 例1.两种完全正相关的股票组成的证券组合不能抵销任何风险（ ）。（2003年）答案： 解析：当两种股票完全正相关（相关系数=1）时，组合的风险等于组合中各项资产风险的加权平均值，证券组合不能抵销任何风险。 例2.下列有关两项资产收益率之间的相关系数表述正确的是（ ） A.当相关系数为1时，投资两项资产不能抵消任何投资风险 B.当相关系数为-1时，投资两项资产可以充分地抵消投资风险 C.当相关系数为0时，投资两项资产的组合可以降低风险 D.两项资产之间的正相关程度越低，其投资组合可分散的投资风险的效果越大 答案：ABCD解析：只有相关系数为1时，不能抵消任何风险；如果相关系数小于1，则一定能抵消风险（由此可知C的说法正确），当相关系数为-1时，投资两项资产可以充分地抵消投资风险。两项资产之间的正相关程度越低，意味着相关系数越小，由此可知，组合的标准差越小，因此，其投资组合可分散的投资风险的效果越大。 例题3.构成投资组合的证券A和证券B，其标准差分别为12%和8%。在等比例投资的情况下，如果二种证券的相关系数为1，该组合的标准差为10%；如果两种证券的相关系数为-1，则该组合的标准差

为2%。（ ）答案： 结论：在等比例投资的情况下，如果两种证券的相关系数为1，该组合的标准差为各自标准差的简单算术平均数。例如本题中， $(12\% + 8\%) / 2 = 10\% = 50\% \times 12\% + 50\% \times 8\% = 10\%$ 结论：在等比例投资的情况下，如果两种证券的相关系数为 - 1，该组合的标准差为各自标准差差额的一半的绝对值。例如，本题中， $= 2\%$

三、风险的种类及特点

(一) 系统风险和非系统风险的含义及特点

种类含义致险因素与组合资产数量之间的关系

非系统风险（企业特有风险、可分散风险）指由于某种特定原因对某特定资产收益率造成影响的可能性，它可以通过资产组合来消除掉。它是特定企业或特定行业所特有的。在资产组合中资产数目较少时，通过增加资产的数目，分散风险的效应会比较明显；但当资产的数目增加到一定程度时，风险分散的效应就会逐渐减弱。系统风险（市场风险、不可分散风险）是影响所有资产的，不能通过资产组合来消除的风险。这部分风险是由那些影响整个市场的风险因素所引起的。宏观经济形势的变动、国家经济政策的变化、税制改革、企业会计准则改革、世界能源状况、政治因素等并不能随着组合中资产数目的增加而消失，它是始终存在的。

1. 下列各项中，不能通过证券组合分散的风险是（ ）。 A. 非系统性风险 B. 公司特有风险 C. 可分散风险 D. 市场风险

答案：D 解析：证券投资组合的风险包括非系统性风险和系统性风险。非系统性风险又叫可分散风险或公司特有风险，可以通过投资组合分散掉，当股票种类足够多时，几乎能把所有的非系统性风险分散掉；系统性风险又称不可分散风险或市场风险，不能通过证券组合分散掉。

2. 在证券投资中，通过随机选择足够数量的证券进行组合可

以分散掉的风险是（ ） A.所有风险 B.市场风险 C.系统性风险 D.非系统性风险 答案:D 【解析】本题的考点是系统风险与非系统风险的比较。 3.根据财务管理的理论，公司特有风险通常是（ ）。 A.不可分散风险 B.非系统风险 C.基本风险 D.系统风险 答案：B 解析：非系统风险又称公司特有风险，这种风险可以通过投资组合进行分散。 4.市场风险是指市场收益率整体变化所引起的市场上所有资产的收益率的变动性，它是影响所有资产的风险，因而不能被分散掉。（ ） 答案： 解析：市场风险是指影响所有企业的风险，它不能通过投资组合分散掉。 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