



第八章

金融资产定价



一、单选题

多种风险资产的资产配置中，有效边界的特点不包括（ ）

。

- A. 有效边界是一条向右上方倾斜的曲线
- B. 有效边界反映了“高风险、高收益”的原则
- C. 有效边界是一条向上凹的曲线
- D. 有效边界曲线上不可能有凹陷的地方



一、单选题

答案：C

解析：有效边界具有如下特点：

- ①有效边界是一条向右上方倾斜的曲线，反映了“高风险、高收益”的原则；
- ②有效边界是一条向上凸的曲线；
- ③有效边界曲线上不可能有凹陷的地方。



一、单选题

Fama-French三因子模型不包括（ ）。

- A. 市场因子
- B. 市值因子
- C. 价格因子
- D. 账面市值比因子



一、单选题

答案：C

解析：Fama-French三因子模型包括三个因子因素，分别为市场因子、市值因子和账面市值比因子，可具体表示为如下

$$r_{it}-r_{ft}=\alpha_i+\beta_M \times (r_{Mt}-r_{ft})+\beta_{HML} \times r_{HML,t}+\beta_{SMB} \times r_{SMB,t}+\varepsilon_{it}$$



一、单选题

关于期权交易双方损失与获利机会的说法，正确的是（ ）

。

- A. 买方和卖方的获利机会都是无限的
- B. 买方的损失是有限的，卖方的获利机会是无限的
- C. 买方的获利机会是无限的，卖方的损失是无限
- D. 买方和卖方的损失都是有限的



一、单选题

答案：C

解析：金融期权的投资风险，可以分别从金融期权的买方和卖方两个角度来把握。从金融期权的买方来看，如果买入看涨期权，在投资期内对应的金融基础产品价格上涨，或买入看跌期权，在投资期内对应的金融基础产品价格下跌，则根据上涨下跌幅度和买进数量有无限获利机会，而可能承担的损失以期权费为上限。从金融期权的卖方来看，如果卖出看涨期权，在投资期内对应的金融基础产品价格果然上涨，则蒙受资本损失；如果卖出看跌期权，在投资期内对应的金融基础产品价格果然下跌，则蒙受资本损失，卖方的损失无上限。



一、单选题

现金流贴现模型是运用收入的（ ）方法来决定普通股内在价值。

- A. 成本导向定价
- B. 资本化定价
- C. 转让定价
- D. 竞争导向定价



一、单选题

答案：B

解析：现金流贴现模型（DCF）是运用收入的资本化定价方法来决定普通股票内在价值。一种资产的内在价值等于预期现金流的贴现值。

常用的现金流贴现模型有：①红利贴现模型；②自由现金流贴现模型。另外，还有一些分析师采用经济利率贴现法。



一、单选题

关于金融期货交易的说法，正确的是（ ）。

- A. 金融期货交易是一种场外交易
- B. 金融期货合约实际上是远期合约的标准化
- C. 金融期货交易加大了买方的风险
- D. 金融期货交易是非标准化交易



一、单选题

答案：B

解析：金融期货合约实际上是远期合约的标准化，B 正确。



一、单选题

假设某零息债券，期限为10年，债券面值为1000元，贴现率为7%，那么它的内在价值为（ ）。

- A. 308.35
- B. 408.35
- C. 508.35
- D. 608.35



一、单选题

答案：C

解析：零息债券又称贴现债券，是一种以低于面值的贴现方式发行，不支付利息，到期按面值偿还的债券。债券发行价格与面值之间的差额就是投资者的利息收入。由于面值是投资者未来唯一的现金流，所以贴现债券的内在价值为：

$$V = \frac{F}{(1+i)^T}$$

带入数据可得答案：

$$\frac{1000}{(1+7\%)^{10}} \approx 508.35 (\text{元})$$



一、单选题

交易双方依据预先约定的规划，在未来的一段时期内，彼此对调一系列现金流量（本金、利息、价差等）的交易行为，称之为（ ）。

- A. 金融期货
- B. 金融期权
- C. 远期合约
- D. 金融互换



一、单选题

答案：D

解析：题中所述是金融互换的含义。



一、单选题

期权与其他衍生金融工具的主要区别在于买卖双方之间交易风险分布的（ ）。

- A. 不确定
- B. 确定
- C. 不对称
- D. 对称



一、单选题

答案：C

解析：期权与其他衍生金融工具的主要区别在于交易风险在买卖双方之间的分布不对称性。期权交易的风险在买卖双方之间的分布不对称，期权买方的损失是有限的，不会超过期权费，而获利的机会从理论上讲却是无限的；期权的卖方则正好相反。



一、单选题

使得远期合约价值（ ）的交割价格称为远期价格。

- A. 不等于零
- B. 小于零
- C. 大于零
- D. 等于零



一、单选题

答案：D

解析：根据无风险套利原理，远期合约价值为零时制订的交割价格为远期价格。



一、单选题

一般而言，现货价格上涨会导致期货价格（ ）。

- A. 上涨
- B. 下跌
- C. 不确定变化
- D. 以上都对



一、单选题

答案：A

解析：现货价格和期货价格走势基本一致。一般而言，现货价格上涨会导致期货价格上涨。



一、单选题

下列关于期货套利的说法，不正确的是（ ）。

- A. 利用期货市场上不同合约之间的价差进行的套利行为称为价差交易
- B. 套利是与投机不同的交易方式
- C. 套利交易者关心的是合约之间的价差变化
- D. 套利者在一段时间内只做买或卖



一、单选题

答案：D

解析：期货投机交易在一段时间内只做买或卖；而套利则是在同一时间买入和卖出相关期货合约，或者在同一时间在相关市场进行反向交易，同时扮演多头和空头的双重角色。



一、单选题

某永续债券的面值为10000元，息票率为2%，假设贴现率为4%，那么，该永续债券每一期需要支付200元的利息，其对应的内在价值为（ ）。

- A. 2000
- B. 3000
- C. 4000
- D. 5000



一、单选题

答案：D

解析：永续债券的内在价值公式为：

$$V = \frac{c}{1+i} + \frac{c}{(1+i)^2} + \dots = \frac{c}{i}$$

内在价值为 $200 \div 4\% = 5000$ （元）。



一、单选题

金融衍生品工具中，远期合同的最大功能是（ ）。

- A. 价格发现
- B. 提高效率
- C. 转嫁风险
- D. 增加盈利



一、单选题

答案：C

解析：远期合约是一种最简单的金融衍生工具。它是交易双方在合约中规定在未来某一确定时间以约定价格购买或出售一定数量的某种资产。远期合约的最大功能在于转嫁风险。



一、单选题

某公司去年每股收益为3元，去年每股分配现金红利2元，预计今年股利分配以3%的速度增长。假定必要收益率为5%，公司股票的市场价格等于其内在价值，股利免征所得税，那么（ ）。

- A. 公司股票今年的市盈率介于33倍至35倍之间
- B. 公司股票今年的市盈率介于36倍至38倍之间
- C. 公司股票今年年初的内在价值介于每股98元至100元间
- D. 公司股票今年年初的内在价值介于每股100元至102元间



一、单选题

答案：A

解析：根据不变增长模型，

股票的内在价值 $=2 \times (1+3\%) / (5\%-3\%) = 103$ 元；

市盈率 $=103/3=34.33$ 倍



一、单选题

关于远期合约的价值说法正确的是（ ）。

A. 远期价格与远期价值是相同的概念

B. 合约签署时，交易双方会选择以当时现货价格为基础的远期理论价格为交割价格，此时远期合约价值为零

C. 当标的资产价格增加时，远期价格增大，因此远期合约价值变小

D. 当标的资产价格下跌时，远期价格减小，此时远期合约价值增大



一、单选题

答案：B

解析：远期合约的价值即买卖双方在交易远期合约时买方应该向卖方支付的现金，即产品本身的价值。

远期价格与远期价值是两个不同的概念。

远期价格与标的资产的现货价格息息相关，而远期价值则是由远期交割价格与远期理论价格的价差决定。

当标的资产价格增加时，远期价格增大，因此远期合约价值增大；当标的资产价格下跌时，远期价格减小，此时远期合约价值变小，甚至可能为负值。



一、单选题

关于远期利率协议的交割，说法正确的是（ ）。

- A. 远期利率协议的买方是名义贷款人，其订立远期利率协议的目的是规避利率上升的风险
- B. 远期利率协议的卖方是名义借款人，其订立远期利率协议的目的是规避利率下降的风险
- C. 借贷双方需要交换本金，发生实际上的借贷行为
- D. 借贷双方只是在交割日根据协议利率和参考利率之间的差额，交割利息差的折现值



一、单选题

答案：D

解析：远期利率协议的买方是名义借款人，其订立远期利率协议的目的是规避利率上升的风险。

远期利率协议的卖方是名义贷款人，其订立远期利率协议的目的是规避利率下降的风险。

“名义”是因为借贷双方不必交换本金，并不发生实际上的借贷行为，只是在交割日根据协议利率和参考利率之间的差额，交割利息差的折现值。



一、单选题

在基于远期外汇合约的套期保值中，适合多头套期保值的情形不包括（ ）。

- A. 进口商品
- B. 到期偿还外债
- C. 出国旅游
- D. 到期收回贷款



一、单选题

答案：D

解析：多头套期保值：通过买入远期外汇合约来避免汇率上升的风险，它适用于在未来某日期将支出外汇的机构和个人，如进口商品、出国旅游、到期偿还外债、计划进行外汇投资等。

空头套期保值：通过卖出远期外汇合约来避免汇率下降的风险，它适用于在未来某日期将收到外汇的机构和个人，如出口商品、提供劳务、现有的对外投资、到期收回贷款等。



一、单选题

投资者欲买入一份 3×9 的远期利率协议，该协议表示的是

()。

A. 3个月之后开始的期限为9个月贷款的远期利率

B. 自生效日开始的以3个月后利率为交割额的9个月贷款的
远期利率

C. 3个月之后开始的期限为6个月贷款的远期利率

D. 自生效日开始的以3个月后利率为交割额的6个月贷款的
远期利率



一、单选题

答案：C

解析：远期利率协议的表示通常是交割日×到期日，如3×9的远期利率协议表示6个月之后开始的期限为6个月（9-3）贷款的远期利率。



一、单选题

假设签订一笔远期利率协议，协议利率为3%，参考利率 Libor 为2%，名义本金为1000美元，协议天数为180天，年基准天数为360天。则该笔交易的交割额为（ ）美元。

- A. 2.8765
- B. 3.5463
- C. 4.9505
- D. 5.6732



一、单选题

答案：C

解析：交割额=（参考利率-协议利率）×协议本金数额×
（协议期限天数/年基准天数）
/（1+参考利率×协议期限天数/年基准天数）
=（2%-3%）×1000×（180/350）/（1+2%×180/360）
≈-4.9505（美元）。



一、单选题

关于基差风险的说法，错误的是（ ）。

A. 基差=待保值资产的现货价格-用于保值的期货价格

B. 在到期日之前，基差可正可负

C. 选择标的资产时，最好选择保值资产本身

D. 若套期保值者不能确切地知道套期保值的到期日，也应选择交割月份靠前的期货合约



一、单选题

答案：D

解析：在选择期货合约的交割月份时，要考虑是否打算实物交割。对于大多数金融期货而言，实物交割的成本并不高，在这种情况下，通常应尽量选择与套期保值到期日相一致的交割月份，从而使基差风险最小。

若套期保值者不能确切地知道套期保值的到期日，也应选择交割月份靠后的期货合约。



一、单选题

某公司打算运用6个月期的沪深300股价指数期货，为其价值600万元的股票组合套期保值，该组合的 β 值为1.2，当时的期货价格为400元，则该公司应卖出的期货合约数量为（ ）份。

- A. 15
- B. 27
- C. 30
- D. 60



一、单选题

答案：D

解析：本题考查金融期货的套期保值。

股指期货最佳套期保值数量， $\text{期货数量} = \text{股票组合与期货标的股指的 } \beta \text{ 系数} \times \text{股票组合价值} / \text{单位股指期货合约的价值}$ ，单位股指期货合约的价值等于期货价格乘以合约大小。

依据题意得， $\text{期货数量} = 1.2 \times 6000000 / (400 \times 300) = 60$ （份）。



一、单选题

当投资者担心利率上升带来损失时，应（ ）利率期货。

- A. 卖出
- B. 买入
- C. 不确定
- D. 以上均不对



一、单选题

答案：A

解析：利用利率期货进行套期保值方向与远期利率协议是完全相反的。

利率上升，债券价格下跌，利率期货价格下跌，利率期货空头可以获益。相反，当投资者担心利率下降带来的损失时，要买入利率期货。



一、单选题

在同一期货市场的不同到期期限的期货合约之间进行的套利交易称为（ ）。

- A. 期现套利
- B. 跨期套利
- C. 跨市场套利
- D. 跨商品套利



一、单选题

答案：B

解析：跨期套利是在同一期货市场的不同到期期限的期货合约之间进行的套利交易。

即买入（卖出）某一较短期限的金融期货的同时，卖出（买入）另一相同标的资产的较长期限的金融期货，在较短期限的金融期货合约到期时或到期前同时将两个期货对冲平仓的交易。



一、单选题

以下关于利率互换，说法错误的是（ ）。

- A. 买卖双方同意在未来的一定期限内，根据同种货币的同样的名义本金交换现金流
- B. 需交换本金和利息
- C. 交换利息差
- D. 一方的现金流根据浮动利率计算出来，而另一方的现金流根据固定利率计算



一、单选题

答案：B

解析：利率互换指买卖双方同意在未来的一定期限内，根据同种货币的同样的名义本金交换现金流，其中一方的现金流根据浮动利率计算出来，而另一方的现金流根据固定利率计算，通常双方只交换利息差，不交换本金。



一、单选题

以下关于金融期权的内在价值，说法错误的是（ ）。

- A. 内在价值指期权按执行价格立即行使时所具有的价值
- B. 内在价值一般小于等于零
- C. 看涨期权的内在价值相当于标的资产现价与执行价格的差
- D. 看跌期权的内在价值相当于执行价格与标的资产现价的差



一、单选题

答案：B

解析：内在价值指期权按执行价格立即行使时所具有的价值，一般大于零。



一、单选题

利用相同标的资产、相同协议价格、不同期限的看涨期权或看跌期权价格之间的差异，来赚取无风险利润是（ ）。

- A. 垂直价差套利
- B. 蝶式价差套利
- C. 水平价差套利
- D. 波动率交易套利



一、单选题

答案：C

解析：水平价差套利是利用相同标的资产、相同协议价格、不同期限的看涨期权或看跌期权价格之间的差异，来赚取无风险利润。A项，相同标的资产、相同期限、不同协议价格的看涨期权的价格或看跌期权的价格之间存在一定的不等关系，一旦在市场交易中存在合理的不等关系被打破，则存在套利机会，这种套利称为垂直价差套利，其包括蝶式价差套利、盒式价差套利、鹰式价差套利等。



一、单选题

答案：C

解析：B项，蝶式价差套利是利用不同交割月份的价差进行套期获利，由两个方向相反、共享居中交割月份合约的跨期套利组成。D项，波动率交易套利，通过预测波动率与隐含波动率的比价，进行套利操作。



一、单选题

某美式看跌期权标的资产现价为68美元，期权的执行价格为66美元，则期权费的合理范围在（ ）。

- A. 2-66美元之间
- B. 0-68美元之间
- C. 0-66美元之间
- D. 2-68美元之间



一、单选题

答案：C

解析：本题考查金融期权价值的合理范围。

美式看跌期权价值的合理范围是： $\max[X-S, 0] \leq p \leq X$ 。

X是期权的执行价格，S是标的资产的现价。

依据题意得， $\max[66-68, 0]$ ，两者较大值为0，故

$0 \leq p \leq 66$ 。



一、单选题

某投资者买入一只股票的看涨期权，当股票的市场价格低于执行价格时，该投资者正确的选择是（ ）。

- A. 行使期权，获得收益
- B. 行使期权，全额亏损期权费
- C. 放弃合约，亏损期权费
- D. 放弃合约，获得收益



一、单选题

答案：C

解析：期权费也称期权的权利金，指的是期权交易中的价格，即购买期权的一方为自己获得的买入标的资产或卖出标的资产的权利预先支付给期权卖方的费用。期权费由两部分构成：内在价值和时间价值。买方预测价格上涨，会买入看涨期权，当股票的市场价格低于执行价格时，买方不行权，损失期权费。