

电子科技大学

2008 年攻读硕士学位研究生入学试题

考试科目：808 金融学基础

考试时间：180 分钟，总分：150 分

所有答案必须写在答题纸上，写在试卷或草稿纸上均无效。

试题一、判断题（共 15 分）

以下每小题 1 分，请判断正确或错误，正确的在答案中答“T”，错误的答“F”。

- 1、时间作用 and 不确定条件是金融决策的两个独特特征。
- 2、CAPM 意味着在均衡时，切点证券组合与市场证券组合具有相同的风险资产相对比例。
- 3、其它因素相同情况下，息票利率 8% 的 30 年期付息债券比 30 年期纯折现零息票债券对利率变化更加敏感。
- 4、如果 IBM 公司股票的价格为每股 120 美元，其买入期权的执行价格为 130 美元，则该买入期权的价值一定为零。
- 5、相对于市场价值，帐面价值对金融决策者更有意义。
- 6、其它因素相同情况下，可转换债券相对于不可转换债券具有更高的价格和更低的到期收益率。
- 7、在现实市场中，一家有大量自由现金流的上市公司通过发行债券回购股票是一项价值增加的策略。
- 8、假定标的资产预期价格不变，标的资产价格波动性的增加将导致买入和卖出期权价值均增加。
- 9、一个为其自行车买了保险的人可能比没有买保险时更容易忘了锁好自行车，这是一个逆向选择的例子。
- 10、如果市场风险升水（risk premium）为 5%，一种证券的贝塔（beta）为 2，则该证券的预期收益率将比无风险利率高出 10%。
- 11、给定两风险资产构成的有效证券组合集，无风险利率的下降将使得风险资产的最优组合

以更高的比例投资于具有更高风险和收益的那种资产。

- 12、 期货合约使商品储存的决策与商品价格风险暴露的决策得以分离。
- 13、 给定企业资本结构中的债务水平，利息税盾（tax shield）的现值就是政府收益的损失。
- 14、 一支股票的当前市场价格可以看作是市场上所有分析师估计的加权平均。
- 15、 如果瑞士法郎的定价为 0.6667 美元或 4 法国法郎，则根据一价定律，美元与法国法郎的汇率为 9 法国法郎/美元。

试题二、单选题（共 30 分）

以下每小题 3 分，每个问题中只有一个答案是正确的，请在答案中写上正确答案的编号（A、B、C 或 D）。

- 1、 企业组织的有限责任公司形式特别适合于所有权和经营权的分离，因为
 - A. 所有权是分散的；
 - B. 责任是有限的；
 - C. 一般情况下，频繁的所有权变化并不影响公司的运作；
 - D. 管理层成为了企业的内部控制人。
- 2、 一家经常通过发行债券筹资的企业，准备发行新的债券筹集更多资金。这家企业可能从哪里获得新债券应该支付多少利息的有用信息？
 - A. 咨询银行了解商业贷款利率；
 - B. 咨询其它最近发行了债券的公司，了解其债券的利率；
 - C. 找一家律师事务所看能否创造出限制性条款来控制债券发行的风险；
 - D. 考察债券市场了解自己以前发行的类似债券现在的收益率如何。
- 3、 以下哪一条不是导致高质量市场分析师的原因？
 - A. 分析师行业易于进入导致的竞争将迫使分析师在信息获取和数据分析方面不断创新；
 - B. 在金融市场竞争中长期建立的声誉和业绩记录；
 - C. 对于高出平均业绩的巨额回报吸引着富有才智的人进入该行业；
 - D. 计算机系统快速增长的成本使得公司用富有专业经验和能力的人代替机器。
- 4、 考虑一家投资分析集团提供的信息： PhPhPh 公司预计每股盈利\$2.50，该公司盈利的留存率为 60%，新投资的预期收益率为 17.5%，资本化率为 12%。根据这些信息，你对 PhPhPh 公司当前每股价值的估计是多少？
 - A. \$22.22

B. \$60.00

C. \$66.67

D. \$100.00

5、当评估一个投资组合管理者的业绩时，我们可以作图看该管理者投资策略的收益和风险状况相对于 CML 的位置。持续地超越市场意味着其收益和风险对应的点

A. 在 CML 的上方；

B. 在 CML 的下方；

C. 刚好在 CML 线上；

D. 上面三种情况都不是。

6、两支风险资产具有如下特征：

	风险资产 1	风险资产 2
预期收益率	0.150	0.075
标准差	0.100	0.080
收益率相关系数	0.600	

考虑由这两种风险资产构成的证券组合，为了得到风险最小的证券组合，多少比例（近似到最近的百分数）应该投资到第 1 种风险资产？

A. 24%

B. 33%

C. 70%

D. 41%

7、一份汽车租赁合同的条款给了消费者在租赁到期时以一个固定价格购买该车的选择权，该条款是如下何种情况的一个例子？

A. 买入期权；

B. 嵌入期权；

C. 欧式期权；

D. 以上三种。

8、减少或消除公司利益相关者之间利益冲突的成本被看作是

A. 管理成本；

B. 代理成本；

C. 利益相关者成本；

D. 交易成本。

9、在期货市场，合约违约的可能性通过保证金要求和如下何种过程得以降低？

- A. 每日价格只允许有限的离散变化;
 - B. 仔细审查信用评级;
 - C. 每日盈亏的实现;
 - D. 在多头和空头头寸之间保持要求的平衡。
- 10、 一家税率 30%的公司负债率 30%，其债务利率为 5%。如果该公司资产收益率为 11.5%，则其股权收益率为
- A. 8%;
 - B. 10%;
 - C. 13%;
 - D. 以上三种都不是。

试题三、简答题（共 30 分）

- 1、（12 分）假定黄金目前的即期价格是每盎司 250 美元，一年期的远期价格是 275 美元，无风险年利率是 8%，黄金每年的存储成本是 2%。
- (1) 检查远期与即期的价格平价关系是否成立;
 - (2) 如果一年期远期的市场价格是 273 美元，你能否制定一种套利交易策略?
 - (3) 如果一年期远期的市场价格是 277 美元，你又能怎么做?
- 2、（10 分）ABC 公司宣布在未来五年中将投资十亿美元用于新产品的开发。DET 公司宣布之后，其股票价格急剧下跌。根据有效市场理论，分析股价下跌的原因是什么？如果你是 ABC 公司的总裁，你可以从股价下跌中得出什么结论？
- 3、（8 分）举例说明高负债水平的公司股东和债主利益冲突导致的道德风险问题。

试题四、计算题（共 75 分）

- 1、（20 分）假定你正在考虑投资一个新项目，该新项目与 KYC 公司在同一个产业。市场价值加权的指数年收益率为 14%，无风险年利率为 5%。KYC 公司股票的贝塔（beta）为 1.2，其资本的 70%由权益融资，30%由债务融资，KYC 公司现金流充沛，财务状况很好，具有最高的信用评级。假定你准备为该项目专门成立一家公司并全权益融资，你的公司下一年预期每股红利为 5 美元，并将按 3%的年增长率持续增长。试确定你的公司股票每股的价值。
- 2、（25 分）假定下表所列债券除随时间承诺的现金流不同外其它各方面均相同。表中的价格以 1 美元面值标价，利息按年支付，息票利率 0 表示零息票债券。利用表中信息推断表中空白栏的数字。

Coupon rate	Maturity	Price	Yield to maturity
5%	2 years		4.5%
0	2 years		
6%	2 years		
0	1 year	\$0.96	

3、（30 分）哈特公司资产市值为\$150,000，并且需在 3 个月后还掉出售给私人投资者的面值 \$130,000 的零息票债券。公司正在开发新产品，如果开发成功，公司资产的价值预计将增加到\$200,000；但如果开发失败，公司资产的价值将跌至\$95,000。在开发失败的情况下，公司将宣布破产，并将资产转给债权人。假定 3 个月的无风险利率为 5.6%。

- (1) 在公司权益与以公司资产为标的的3个月期欧式买入期权之间存在什么关系？
- (2) 采用或有权益定价的方法确定公司权益和债务的市场价值，以及债券的到期收益率。
- (3) 将哈特公司债权人3个月后的收入表示为公司资产价值与其债务面值的函数。
- (4) 写出公司债券、具有相同面值和到期时间的无风险债券以及以公司资产为标的的3个月期欧式卖出期权之间的价值关系，并说明其经济意义。