考研真题与典型题（详细解答在后面）

3．2.1　单项选择题

见“考研真题与典型题详解”

3．2.2　概念题

1．系统风险（南京大学 2004 研）

2．系统风险和非系统风险（南开大学 1999 研）

3．风险 - 收益均衡（上海交大 1999 研）

4．可分散风险（中央财大 2003 研）

5．无风险利息率（华中科大 2001 研）

6．概率预算（人大 2002 研）

7．期望报酬率（人大 2003 研）

8．现金回收率

9．总杠杆

10．IRR（武大 2005 研，上海交大 2005 研）

11．不可分散风险

12．违约风险

13．风险资本（Venture Capital）

14．不确定性（uncertainty）

15．资本资产定价模型（上海对外经贸大学 2017 金融硕士；青岛大学 2016 金融硕士；华南理工大学 2014 金融硕士；南京大学 2003 研）

16．资本市场线（capital market line）（中山大学 2015 金融硕士）

17．证券市场线（人大 1999 研）

3．2.3　简答题

1．平均而言，购买保险单的人从所交纳的一元钱保险费中可以获得的预期回报价值要少于一元钱。这是由于保险公司要发生管理费用并要获取利润。尽管如此，为什么还有许多个人和组织购买保险单？（南开大学 2011 研）

2．简述风险产生的原因。（厦门大学 2000 研）

3．简述风险投资的退出机制。（中南财大 2004 研）

4．何谓“经营风险”、“财务风险”？（厦门大学 2000 研）

5．什么是贝塔系数（β）？简述它的经济含义。（武大 2000 研）

6 .可分散风险与不可分散风险有何区别？如何计量股票的不可分散风险？（武大 2002 研）

7．你是如何理解收益的质量及其分配层次的？（北京工商大学 2000 研）

8．个人资产选择中需要考虑哪些因素？（北大 2002 研）

9．证券投资风险表现在哪些方面？（中南财大 2005 研）

10．何谓可分散风险？在组合投资中，不同投资项目之间的相关系数γ对可分散风险起什么作用？

11．简述风险衡量的主要指标。

12．什么是利率风险？利率如何影响证券价格？利率风险对不同证券有何不同影响？

13．简述财务风险的类别，列举控制财务风险的基本方法。（中南财大 2006 研）

14．简述风险管理的程序。

15．简述证券投资收益与风险间的关系。

16．由资本资产定价模型可知，证券的期望收益要取决于哪三个因素？

17．风险和报酬的关系怎样？

18．采用现行市价法确定资产的价值，应当具备哪两个基本前提？

19．对参照物的交易价格进行调整是现行市价法的关键，要剔除参照物交易标价中不实的部分，需要考虑的调整因素有哪些？

20．企业投资于国库券将面临哪些风险？如何规避这些风险？（中南政法大学 2009 研）

3．2.4　计算题

1．企业拟投资 1000 万元于 A、B 两只股票，投资比例为 2：3，形成投资组合 P。已知 A、B 股票投资收益率的期望值分别为 5%和 12%，A、B 股票投资收益率的方差分别为 4%和 16%，A、B 股票投资收益率的协方差为 6%。

市场组合收益率的期望值和方差分别为 6.5%和 10%，A、B 股票投资收益率与市场组合收益率的协方差分别为 15%和 21%。

要求：

（1）计算衡量 A、B 股票投资收益率协同变动程度的相关系数；

（2）计算投资组合 P 的期望收益率；

（3）计算投资组合 P 的方差；

（4）分别计算 A、B 股票和投资组合 P 的 β 系数；

（5）假设无风险报酬率为 4%，请根据资本资产定价模型计算确定投资组合 P 是否可行？（中南财大 2004 研）

2．甲公司特有 A，B，C 三种股票，在由上述股票组成的证券投资组合中，各股票所占的比重为 50%，30%和 20%，其 β 系数分别为 2.0，1.0 和 0.5。市场收益率为 15%，无风险收益率为 10%。A 股票当前每股市价为 12 元，刚收到上一年度派发的每股 1.2 元的现金股利，预计股利以后每年将增长 8%。

要求计算以下指标：

（1）甲公司证券组合的 β 系数；

（2）甲公司证券组合的风险收益率（RP）；

（3）甲公司证券组合的必要投资收益率（K）；

（4）投资 A 股票的必要投资收益率。（武汉理工大学 2004 研）

3．某大型石化公司 A 准备运用手中的多余现金进入生物医药行业，目前 A 公司的债务价值为 5 亿元，负债权益比为 1/10。A 公司为上市公司，其股票 β 值为 0.8。A 公司的债务为无风险债务，收益率为 8%，A 公司股票今年的期望收益率为 16%，正好与资本资产定价模型法（CAPM）预测的一样。A 公司有两项资产，一项为多余现金 15 亿元，β 值为 0，另一项为化学资产。

B 公司为一家具有代表性的生物医药上市公司，该公司债务为 10 亿元。负债—权益比为 0.5，权益 β 值为 1.2，债务 β 值为 0.3。

A 公司计划将全部多余现金 15 亿元投入该生物医药项目，并预计 50%的可能性每年收益 1.5 亿元，50%的可能性每年收益 3 亿元（假定收益永续性存在）。

设定公司所得税率为 30%。

请计算与回答：

（1）A 公司规模扩张型项目（所投资的项目与企业现有的业务相类似）的期望收益率。

（2）A 公司化学资产的期望收益率。

（3）拟投资的生物医药项目的预期收益率。

（4）B 公司资产的 β 值以及期望收益率。

（5）A 公司是否应该接受该生物医药项目，并解释理由。（人大 2003 研）

4．无风险利率为 4%，市场组合的期望收益率为 12%，根据资本资产定价模型：

（1）画出期望收益率与 β 值之间的关系图。

（2）市场组合的风险报酬率是多少？

（3）如果某证券的 β 值为 1.5，该证券的期望收益率应为多少？

（4）如果某项投资的 β 值为 0.8，期望收益率为 9.8%，这一投资项目是否有正的净现值？

（5）如果市场对某证券要求的期望收益率为 11.2%，这一证券的 β 值是多少？

请回答上述问题并做简要的解释。

5．根据下列数据计算项目 A、B、C 的期望收益和标准差，并讨论以项目 C 的收益的标准差用来衡量风险是否合适？为什么？

表 3-1　项目数据表

项目 A		项目 B		项目 C	
概率	收益/元	概率	收益/元	概率	收益/元
0.05	1000	0.10	1000	0.10	4000
0.20	6000	0.40	7000	0.40	5000
0.50	8000	0.40	9000	0.30	10000
0.20	10000	0.10	15000	0.15	15000
0.05	15000			0.05	22000

3．2.5　论述题

1．试述证券投资组合的风险类别，并说明相关系数 γ 和 β 系数在投资组合各类风险的衡量中所起的作用。（北师大 2005 研）

2．从财务管理的角度看，风险广泛存在管理的全部活动中，具体而言，风险包括哪几种？

3．试述风险管理的策略。

考研真题与典型题详细解答

3．3.1　单项选择题

1．零贝塔证券的期望收益率为（　　）。（清华大学 2016 金融硕士）

A．市场收益率

B．零收益率

C．负收益率

D．无风险收益率

【答案】D

【解析】根据 CAPM 模型

$$\overline{R} = R_F + \beta\left[R_M - R_F\right]$$

式中，R 表示当市场处于均衡状态时，某资产（或资产组合）的期望收益率；R_F 表示市场无风险利率；R_M 表示当市场处于均衡状态时，市场证券组合的期望收益率。当 β 为零时，$\overline{R} = R_F$。

2．你管理的股票基金的预期风险溢价为 10%，标准差为 14%，短期国库券利率为 6%，你的委托人决定将 60000 美元投资于你的股票基金，将 40000 美元投资于货币市场的短期国库券基金，委托人投资组合的夏普比率是多少？（　　）（清华大学 2016 金融硕士）

A．0.71

B．1.00

C．1.19

D．1.91

【答案】A

【解析】股票基金的权重

$$w_1=\frac{60000}{60000+40000}=60\%$$

所以，投资组合的风险溢价为：

$$10\%\times w_1=6\%$$

投资组合的标准差为：

$$\sigma=14\%\times w_1=8.4\%$$

代入公式得到投资组合的夏普比率为：

$$\text{夏普比率（对于投资组合而言）}=\frac{\text{风险溢价}}{\text{超额收益的标准差}}=\frac{6\%}{8.4\%}\approx 0.71$$

3．按照 CAPM 模型，假定：市场预期收益率＝15%，无风险利率＝8%；X 证券的预期收益率＝17%，X 的贝塔值＝1.25；以下哪种说法正确？（　　）（清华大学 2016 金融硕士）

A．X 被高估

B．X 是公平定价

C．X 的阿尔法值为 - 0.25%

D．X 的阿尔法值为 0.25%

【答案】D

【解析】根据 CAPM，X 证券的预期收益率＝$r_f+\beta\times[E(r_M)-r_f]=8\%+1.25\times(15\%-8\%)=16.75\%$。实际上，X 证券的预期收益率为 17%。所以，$\alpha=17\%-16.75\%=0.25\%$，这说明 X 证券被低估，建议买入。

4．以下哪一个是系统风险？（　　）（清华大学 2015 金融硕士）

A．木材价格剧烈下降

B．航空公司飞行员罢工

C．中国人民银行提高基准利率

D．人们抵制快餐店

【答案】C

【解析】系统风险，也称不可分散风险，是影响所有资产、不能通过资产组合而消除的风险。这部分风险由那些影响整个市场的风险因素引起，包括宏观经济形势的变动、国家经济政策的变动和税制改革等。

5．A、B、C、D 四只股票之间的相关系数如下：Corr（A，B）=0.85，Corr（A，C）=0.60，Corr（A，D）=0.45，每只股票的期望收益率均为 8%，标准差均为 20%，如果此前投资者只持有了股票 A，目前只被允许选取另一只股票组成货币资产组合，那么投资者选择哪只股票才能使得投资组合最优？（　　）（清华大学 2015 金融硕士）

A．选择 B 股票

B．选择 C 股票

C．选择 D 股票

D．需要更多的信息

【答案】C

【解析】其他三只股票的期望收益率均为 8%，标准差均为 20%，说明单只股票的收益和风险都相同，所以应选择与 A 股票相关系数最小的股票，更好地分散组合的非系统风险。

6．根据 CAPM 模型，贝塔值为 1.0，阿尔法值为 0 的资产组合的预期收益率为（　　）。（清华大学 2015 金融硕士）

A．在市场预期收益率和无风险收益率之间

B．无风险利率

C．市场预期收益率和无风险收益率之差

D．市场预期收益率

【答案】D

【解析】根据 CAPM 模型，贝塔值为 1.0，阿尔法值为 0，说明资产的非系统风险为零，预期收益率等于市场的预期收益率。

7．根据 CAPM，假定市场期望收益率为 9%，无风险利率为 5%，X 公司股票的期望收益率为 11%，其贝塔值为 1.5，以下说法中正确的是（　　）。（对外经贸大学 2015 金融硕士）

A．X 股价被高估

B．X 股票被公平定价

C．X 股价被低估

D．无法判断

【答案】B

【解析】根据 CAPM，X 公司股票的预期收益率为：

$$\begin{aligned}\bar{R} &= R_F + \beta\left[R_M - R_F\right] \\ &= 5\% + 1.5 \times (9\% - 5\%) \\ &= 11\%\end{aligned}$$

这与其期望收益率相等，所以 X 股票被公平定价。

8．资本配置线(CAL)可能会从直线变为弯曲的折线，是由于下列哪种情形所造成的结果？（　　）（北京航空航天大学 2014 金融硕士）

A．收益率与波动率的比率（收益率 / 波动率）增加

B．借入资金的利率超过借出资金的利率

C．投资者的风险容忍程度降低

D．投资组合中无风险资产增加

【答案】B

【解析】资本配置线（CAL）描述了引入无风险借贷后，将一定量的资本在某一特定的风险资产组合与无风险资产之间分配，从而得到所有可能的新组合的预期收益与风险之间的关系。在资本配置线的推导中假设投资者以无风险利率借入资金，但在实际情况下，存款利率低于贷款利率，此时，投资者的贷款利率就要高于无风险收益率，资本配置线（CAL）变成弯曲的折线。

3．3.2　概念题

1．系统风险（南京大学 2004 研）

答：系统风险亦称“不可分分散风险”或“市场风险”，与非系统风险对称，指由于某些因素给市场上所有的证券都带来经济损失的可能性，如经济衰退、通货膨胀和需求变化给投资带来的风险。这种风险影响到所有证券，不可能通过证券组合分散掉。即使投资者持有的是收益水平及变动情况相当分散的证券组合，也将遭受这种风险。对于投资者来说，这种风险是无法消除的。

系统风险的大小取决于两个方面，一是每一资产的总风险的大小，二是这一资产的收益变化与资产组合中其他资产收益变化的相关关系（由相关关系描述）。由资产组合标准的计算可知，这种相关关系越强（相关系数越接近于＋1），不同资产的收益变化间的相互抵消作用越弱。因此，在总风险一定的前提下，一项资产与市场资产组合收益变化的相关关系越强，系统风险越大，相关关系越弱，系统风险越小。

2．系统风险和非系统风险（南开大学 1999 研）

答：（1）系统风险的定义参见“概念题第 1 题”。

（2）非系统风险，亦称“可分散风险”或“特别风险”，是指那些通过资产组合的风险分散就可以消除掉的风险，是公司特有风险。例如某些因素对个别证券造成经济损失的可能性，这种风险可通过证券持有的多样化来抵消，因此，非系统风险是通过多样化投资可被分散的风险。

多样化投资之所以可分散风险，是因为在市场经济条件下，投资的收益现值是随着收益风险和收益折现率的变化而变化。从事多样化投资时，一种投资的收益现值减少可由另一种投资的收益现值增加来弥补。但是，应当注意：多样化投资分散风险的程度与证券的相关性有关。

非系统风险只与个别企业或少数企业相联系，是由每个企业自身的经营变化和财务变化所决定的，并不对大多数企业产生普遍的影响。非系统风险由经营风险和财务风险组成。经营风险与财务风险的含义参见简答题第 3 题。

3．风险 - 收益均衡（上海交大 1999 研）

答：风险指在一定条件下和一定时期内可能发生的各种结果的变动程度。风险和不确定性是有区别的。收益与风险的基本关系是：高收益，高风险；低收益，低风险。但应注意的是，高风险并不必然带来高收益，有时甚至是高损失。可见，认真权衡收益与风险是很重要且很困难的。在筹资管理中，要权衡财务杠杆收益与财务风险；在投资管理中，要比较投资收益与投资风险；在分配管理中，要考虑再投资收益与再投资风险。在整个理财中，收益与风险权衡的问题无处不在。

4．可分散风险（中央财大 2003 研）

答：可分散风险，亦称“非系统风险”或“特别风险”，是指那些通过资产组合的风险分散就可以消除掉的风险，是公司特有风险。例如某些因素对个别证券造成经济损失的可能性，这种风险可通过证券持有的多样化来抵消，因此，非系统风险是通过多样化投资可被分散的风险。多样化投资之所以可分散风险，是因为在市场经济条件下，投资的收益现值是随着收益风险和收益折现率的变化而变化。从事多样化投资时，一种投资的收益现值减少可由另一种投资的收益现值增加来弥补。但是，应当注意：多样化投资分散风险的程度与证券的相关性有关。

可分散风险只与个别企业或少数企业相联系，是由每个企业自身的经营变化和财务变化所决定的，并不对大多数企业产生普遍的影响。可分散风险（即非系统风险）由经营风险和财务风险组成。

5．无风险利息率（华中科大 2001 研）

答：无风险利息率又称安全利率，是一种剔除了企业经营风险和通货膨胀因素而单纯计算货币时间价值的利率。在运用超额收益法计算商誉价值时，无风险利率的作用即将未来若干年不等值的超额收益折算成现值。在理论上，安全利率可以是银行存款利率或者是国库券利率，但由于目前银行利率与企业存贷利差很大，它与实际企业的资金收益率没有建立相互对应的关系，在很大程度上是作为调节资金占用的杠杆使用，并且我国目前已开始实行“利息税”，银行利率并不能反映货币的时间价值。因此应选择国库券的复利化利率作为无风险利率。

6．概率预算（人大 2002 研）

答：概率预算是指通过对影响预算对象的若干不确定因素进行分析、计算，然后确定一个预算期间该项预算对象最有可能实现值的预算。概率预算的基本特征是：（1）影响预算对象的各因素具有不确定性，因而存在着多种发展可能性，并且这些可能性能够计量。（2）由于对影响预算对象的变量的所有可能都作了客观的估计和测算，因而开阔了变量的范围，改善了预算指标的准确程度。

编制概率预算的步骤是：（1）确定有关变量预计发生的水平，并为每一个变量的不同水平的发生估计一个概率。它可以根据历史资料或经验进行判断；（2）根据估计的概率及条件价值，编制预期价值分析表；（3）根据预期价值表，计算期望值，编制预算。一般的预算只是对变量的一个或几个确定的值进行分析，而未考虑变量有可能出现的值以及出现的可能性大小。而概率预算能使所得结果更符合客观实际情况。

7．期望报酬率（人大 2003 研）

答：期望报酬率是指各种可能的报酬率按其概率加权计算的平均报酬率。它表示在一定风险条件下，期望得到的平均报酬率。其计算公式是：

$$\overline{R} = \sum_{i=1}^{n} R_i P_i$$

式中，$\overline{R}$ 为期望报酬率；R_i 为第 i 种可能结果的报酬率；P_i 为第 i 种可能结果的概率；n 为可能结果的个数。

8．现金回收率

答：指以现金流量为基础的业绩评价指标。现金回收率 = 营业现金流量/总资产。这个指标可以检验投资评估指标的实际执行结果，减少为争取投资而夸大项目获利水平的现象。由于现金回收率是一个比率指标，也会引起部门经理投资决策的最优化，其情况与投资报酬率指标类似。为了克服这个缺点，可以使用剩余现金流量指标来评价部门业绩。剩余现金流量 = 营业现金净流入 - 部门资产×资金成本率。

9．总杠杆

答：总杠杆指经营杠杆和财务杠杆的综合作用。经营杠杆是利用企业经营成本中固定成本的作用而影响息税前利润，财务杠杆是利用企业资本成本中债权资本固定利息的作用而影响税后利润或普通股每股税后利润。经营杠杆和财务杠杆两者最终都影响到企业税后利润或普通股每股税后利润。因此，总杠杆综合了营业杠杆和财务杠杆的共同影响作用。对于经营杠杆和财务杠杆的综合程度的大小，可以用联合杠杆系数来反映，它是经营杠杆系数和财务杠杆系数的乘积，计算公式为：

$$DCL = DOL \times DFL$$

或：

$$DCL = \frac{Q(P-V)}{Q(P-V)-F-I} = \frac{S-VC}{S-VC-F-I}$$

10．IRR（武大 2005 研，上海交大 2005 研）

答:内含报酬率（IRR）是指使投资方案净现值为零的贴现率。用这种报酬率对投资方案的现金流入量与现金流出量进行贴现，能使现金流入量现值与现金流出量现值总额相等。其计算公式为：

$$\sum_{t=1}^{n}\frac{C_t}{(1+IRR)^t}-C_0=0$$

式中，IRR 为内含报酬率；C_0 为初始投资额；C_t 为第 t 年现金净流量；n 为投资项目的寿命周期。

内含报酬率指标的决策标准是：如果投资项目的内含报酬率大于企业所要求的最低收益率标准，接受该项目;如果内含报酬率低于企业所要求的最低收益率标准，放弃该项目。如果多个互斥型投资项目并存时，选取内含报酬率最大的项目。

11．不可分散风险

答：不可分散风险又称为系统性风险或市场风险，指的是由于某些因素给市场上所有的证券都带来经济损失的可能性，如宏观经济形势的变化、国家经济政策的变化、国家财政政策和货币政策变化、世界能源形势的改变都会使股票报酬发生变动。这些风险影响到所有的证券，因此，不能通过证券组合分散掉。换句话说，即使投资者持有的是经过适当分散的证券组合，也将遭受这种风险。因此，对投资者来说，这种风险是无法消除的，故称不可分散风险。

12．违约风险

答：违约风险是指借款人无法按时支付利息或偿还本金而给投资人带来的风险。违约风险反映着借款人按期支付本金、利息的信用程度。借款人若经常不能按期支付本利，说明该借款人的违约风险高。为了弥补违约风险，必须提高利率，否则，借款人就无法借到资金，投资人也不会进行投资。企业债券的违约风险则要求根据企业信用程度分为若干等级，等级越高，信用越好，违约风险越低，利率水平也越低；信誉不好，违约风险高，利率水平自然也高。

13．风险资本（Venture Capital）

答：风险资本（Venture Capital），是指一种以私募方式募集资金，以公司等组织形式设立，投资于未上市的新兴中小型企业（尤其是新兴高科技企业）的一种承担高风险、谋求高回报的资本形态。它与共同基金、单位信托等证券投资基金相比，在投资、募集等运作方式上有其自身的特点。国内有些部门提出的产业投资基金实际上就是风险资本。

风险资本有确定的套现机制，一般有三种方式：①促使所投资企业上市；②所投资企业回购其股份；③向其他战略投资者（包括其他的风险资本）以协议方式转让股份。

风险资本的作用主要有：①扶持高科技产业的发展；②促进经济增长；③促进证券市场的成长。

14．不确定性（uncertainty）

答：不确定性（uncertainty），是指事件发生的可能性完全不可知的情形。更确切地，是指没有概率分布能与所考察的事件的结果相联系的情形。如果考虑的事件是对一个项目的投资，不确定的收益就意味着，想得到的收益是可知的，但是它们出现的概率即可能性则是不可知的。在西方经济学中，将经济中的不确定性分为两大类。第一类是外生不确定性，即消费者偏好、厂商的技术和政府的政策等外生因素引起的不确定性。第二类是内生不确定性，与经济系统本身的运行有关。

信息与不确定性有密切的联系：获取信息，则会在一定程度上消除不确定性，使不确定性变为确定的或较为确定的。反之，在很多情况下，不确定性往往又是由于缺乏信息造成的。因此，不确定性的变化程度就能反映所获取信息的多少。美国经济学家阿罗在他的《信息经济学》中说道："一旦不确定性的存在形式上是可以分析的，信息的经济作用就变得十分重要了。人们可以花费人力及财力来改变经济领域（以及社会生活的其他方面）所面临的不确定性，这种改变恰好就是信息的获得。因而，不确定性具有经济成本，不确定性的减少就是一项收益。" 由此可见，

对不确定性的研究的一个重要方面是对信息的研究。对风险的厌恶导致了对待不确定性态度的两个关键原则：①厌恶风险的人会把资源用于寻求减少不确定性或风险的方法上。这方面的典型例子是保险。②承担风险的人必须为承担风险而得到报酬。经济学中对利润的一种解释是把利润看成是承担风险的报酬。

15．资本资产定价模型（上海对外经贸大学 2017 金融硕士；青岛大学 2016 金融硕士；华南理工大学 2014 金融硕士；南京大学 2003 研）

答：资本资产定价模型是一种风险资产的均衡定价理论，最早是由夏普、林特纳和莫森根据马柯威茨最优资产组合选择的思想分别独立地提出的，经过几十年的发展，已经产生了多种多样的资本资产定价模型，有些学者还创新出套利定价理论，从而形成了资本市场均衡理论体系。所有这些模型要解决的问题是共同的，即在资本市场中，当投资者都采用马柯威茨资产组合理论选择最优资产组合时，资产的均衡价格是如何在收益与风险的权衡中形成的。或者说，在市场均衡状态下，资产的价格是如何依风险而确定的。收益与风险的关系仍是问题的核心。

模型的假设条件是：①投资者是价格的接受者，单个投资者的交易行为不会对证券价格造成影响；②存在无风险资产，投资者能够以无风险利率不受金额限制地借入或者贷出款项；③投资者都是理性的，是风险厌恶者；④资本市场是无摩擦的，而且无信息成本，所有投资者均可同时获得信息。

该模型认为，当市场处于均衡状态时，某种资产（或资产组合）的期望收益率是其贝塔值（β 值）的线性函数，即：

$$\overline{R} = R_F + \beta\left[\overline{R}_M - R_F\right]$$

式中，$\overline{R}$ 表示当市场处于均衡状态时，某资产（或资产组合）的期望收益率；R_F 表示市场无风险利率；$\overline{R}_M$ 表示当市场处于均衡状态时，市场证券组合的期望收益率，一般可以以某种市

场指数（如标准普尔 500 指数等）的收益率来表示；β 表示某种资产（或资产组合）的贝塔系数，它反映了资产（或资产组合）系统风险的大小。

16．资本市场线（capital market line）（中山大学 2015 金融硕士）

答：资本市场线是指在以预期收益和标准差为坐标轴的图上，表示风险资产的有效组合与一种无风险资产再组合的有效的组合线。如果用 E 和 σ 分别表示证券或组合的期望收益率和方差，F、M 和 P 分别表示无风险证券、市场组合和任意有效组合，资本市场线所代表的方程是：

$$E(R_P) = R_F + \frac{E(R_M) - R_F}{\sigma_M} \times \sigma_P$$

资本市场线反映有效组合的期望收益率和标准差之间的一种简单的线性关系。

17．证券市场线（人大 1999 研）

答：证券市场线（SML）是指在均衡状态下，某种特定证券的期望收益率 E（R_i）与该种证券的市场相关系数 δ_{im} 之间的线性关系的直线。具体来说，证券市场线的数学表达式为：

$$E(R_i) = R_f + \frac{E(R_M) - R_F}{\delta_M^2} \delta$$

式中，E（R_i）表达第 i 种特定证券在均衡状态下的期望收益率；R_f 表示市场无风险利率；E（R_M）表示市场证券组合的期望收益率；δ_M^2 表示市场证券组合的方差；δ 表示第 i 种特定证券与市场证券组合之间的协方差，$\frac{\delta}{\delta_M^2}$ 就是证券 i 的 β 系数。证券市场线实际上就是资本资产定价模型的标准形式。

3．3.3　简答题

1．平均而言，购买保险单的人从所交纳的一元钱保险费中可以获得的预期回报价值要少于一元钱。这是由于保险公司要发生管理费用并要获取利润。尽管如此，为什么还有许多个人和组织购买保险单？（南开大学 2011 研）

答：平均而言，由于保险公司运营成本以及目的利润的存在的确会使得保险费的预期回报要少于缴纳的保险费，但是由于保险费的特点是取之于面，用之于点，也即保险费是向社会公众大面积收取的，而发生风险的可能性较低，且承受风险的人数也只是极个别情况，因此在扣除保险公司的管理费用和目标利润之外，一旦发生风险，个别受害者得到的补偿也远远高于他所支付的保费，所以很多个人和组织购买保险单。

2．简述风险产生的原因。（厦门大学 2000 研）

答：风险是指企业的经营或收益所面临的一种不确定状态。风险按照是否具有可分散性分为系统风险和非系统风险两大类。

（1）系统风险又叫不可回避风险或不可分散风险，是指由于某种全局性的共同因素引起的投资收益的可能变动。它产生的原因包括政策、经济周期波动、利率和购买力等。①政策。政府有关政策发生重大变化或是有重要的举措法规出台，从而给投资者或企业带来的风险。②经济周期波动。无论企业的经营还是整个证券市场都会受整个宏观经济的周期性波动的影响。经济周期是指社会经济阶段性的循环和波动，是经济发展的客观规律。经济周期的变化决定了企业的景气和效益。③利率。利率从两方面影响企业：第一，改变资金流向。当市场利率提高时，会吸引一部分资金流向银行储蓄、商业票据等其他金融资产，会对企业的融资环境带来不利影响；当市场利率下降时，一部分资金流向证券市场，增加对证券的需求，有利于企业的融资。第二，影响公司的盈利。利率提高，公司融资成本提高，在其他条件下不变的情况下净盈利下降，股息减少，股票价格下降；利率下降，融资成本下降，净盈利和股息相应增加，股票价格上涨。④购买力。购买力风险又称通货膨胀风险，指由于通货膨胀、货币贬值给投资者带来实际收益水平下降的风险。在通货膨胀情况下，物价普遍上涨，证券价格也会上升，投资者的货币收入有所增加。但由于货币贬值，货币购买力水平下降，投资者的实际收益不仅没有增加，反而有减少。一般可通过计算实际收益率（实际收益率＝名义收益率－通货膨胀率）来分析购买力风险。

（2）非系统风险又叫可回避风险或可分散风险，是指只对某个行业或个别公司的证券产生影响的风险，它通常是由某一特殊的因素引起，只对个别或少数证券的收益产生影响。非系统风险产生的主要原因包括经营状况、财务状况等。①经营状况。公司的决策人员与管理人员在经营管理过程中出现失误能导致公司盈利水平变化，从而产生投资者预期收益下降的可能。公司的经营状况最终表现于盈利水平的变化和资产价值的增长，经营风险主要通过盈利变化产生影响，公司盈利的变化既会影响股息收入，又会影响股票价格。当公司盈利增加时，股息增加，股票价格上涨;当公司盈利减少时，股息减少，股价下降。②财务状况。公司财务结构不合理、融资不当也会导致投资者预期收益下降的风险。财务状况的好坏主要来自融资而产生的财务杠杆作用。股份公司在营运中所需要的资金都来自融资发行股票和债务两个方面 ,其中债务的利息负担是一定的，如果公司资金总量中债务比重过大，或是公司的资金利润率低于利息率，就会使股东的可分配盈利减少，股息下降，股票投资的风险增加;反之，当公司的资金利润率高于债务的利息率时，会给股东带来收益增长效应，所以说财务杠杆作用是一把双刃剑。

3．简述风险投资的退出机制。（中南财大 2004 研）

答:（1）风险投资是指对具有高风险高收益特征的项目进行投资的行为过程。投资的主要对象包括高科技领域的公司、项目等，经营状况不良的企业、项目、高风险债券股票等。主要特征有:第一，具有知识密集，技术密集和人才密集的特点。第二，风险与收益并重，既可能面临高风险的损失，也可能得到高收益的回报。

（2）风险投资退出的意义

风险投资的退出是风险投资的最后一个环节，也是非常重要的一个环节。风险投资公司是为卖而买，能够顺利套现退出，并取得预期盈利，是风险投资公司的目的。顺利实现退出又是风险投资公司进行下一轮投资的条件，如果不能顺利退出，大量资本将被“套”在投资环节，长期下去，存量资本将会枯竭，增量资本也会因此得不到补充，风险投资公司的投资将难以为继。顺

利实现退出还是衡量风险投资成败的标准，风险投资是否成功是看其退出时的所得，所得越多，越是意味着成功。

（3）风险投资的退出机制

风险投资的退出方式主要有以下几种：

①公开上市。这是风险投资退出的最理想的方式。对风险投资公司来说，其持有的股份可由此在市场上出售，方便快捷，可以很快实现投资的回收和增值。对风险企业来说，公开上市表明了市场对企业资产、业绩、成长性等方面的认可，企业不仅可以继续筹集到发展所需的资金，更可以吸引各方面的人才，使企业进入快速发展的轨道。

②出售。当风险企业难以达到或尚未达到上市条件，或风险投资公司认为风险企业的发展前途不大，或风险企业不愿受上市种种约束时，风险投资公司可以选择出售的方式退出。出售有两种形式：一种是将股份出售给风险企业感兴趣的其他企业，即一般收购；另一种是将股份出售给另一家风险投资公司，称为第二期收购。

为了获得较好的出售价格，提高投资回报率，采用出售方式应注意以下几点：

第一，选择正确的出售机会。任何企业在生产经营过程中，都会有一定的起伏。风险投资公司出售持有的股份，在时机的把握上，应该选择风险企业境况相对良好的时候。

第二，了解购买者购买的迫切性。如果这项购买对购买者生存具有重大意义，或产品技术对购买者来说十分重要时，购买者的购买欲望就会很强烈。在这种情况下，出售者就处于有利地位。因此，在寻找购买者时，必须要有针对性，要物色那些可能对本企业兴趣很大的企业或公司。

第三，风险企业状况。一般而言，购买者最感兴趣的是高市场增长率和高市场占有率的风险企业股份；其次是高市场增长率和低市场占有率的股份；再次是低市场增长率和高市场占有率的股份；最不感兴趣的是低市场增长率和低市场占有率的股份。

③股份回购。许多风险企业在签订投资协议时，加列了在一定投资期限后，风险企业回购风险投资公司的股份的条款，从而形成了风险投资退出的又一方式。在投资协议中加列回购条款，主要是为了降低风险，保证风险投资的最低收益。也有一些风险投资在投资协议上没有加列回购条款，在一定投资期限后，经投资双方协商，另外签订企业回购协议。

④破产清算。这应该是风险投资公司和风险企业最不想看到的结果，但风险投资高风险的特征决定了这个结果出现的概率不会很小。当风险企业经营状况恶化，无法维持正常运营，又没有什么发展前景时，破产清算不仅可以使风险投资公司了结与风险企业的关系，而且还有可能收回一部分投资。也有一些失败的风险投资并没有申请破产清算，而只是简单地关门大吉，其残值的分配主要通过双方协商的办法解决。

风险投资的退出方式一般在投资协议签订时就确定下来了，它是投资的重要条款。随着情况的变化，经双方协商，这些条款也是可以修改的。

4．何谓“经营风险”、“财务风险”？（厦门大学 2000 研；对外经贸大学 2006 研）

答:（1）经营风险是指某个企业或企业的某些投资项目的经营条件发生变化，造成企业盈利能力和资产价值发生变化的可能性。经营风险可以进一步划分为内部原因和外部原因。内部原因是指由于企业本身经营管理不善造成的盈利波动，如决策失误、管理不善造成的产品成本上升、质量下降，职工素质不高，管理人员水平低，缺乏应变能力等。外部原因是指由于企业外部的因素变化对企业经营收益的影响，如政府产业政策的调整；竞争对手的壮大；顾客购买的转移等。影响经营风险的因素有:产品需求、产品售价、产品成本、调整价格的能力以及固定成本的比重。其衡量标准是经营杠杆。经营风险是普通股票的主要风险。

公司的经营状况最终表现于盈利水平的变化和资产价值的增长，经营风险主要通过盈利变化产生影响。公司盈利的变化既会影响股息收入，又会影响股票价格。当公司盈利增加时，股息增加，股票价格上涨;当公司盈利减少时，股息减少，股价下降。经营风险对优先股的影响要小

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

https://d.book118.com/298036056035006067