

# 第六届“中金所杯”全国大学生金融 知识大赛大纲

## 1. 金融基础知识

### 1.1 股票

#### 1.1.1 股票市场运作

1.1.1.1 股票的概念与种类

1.1.1.2 股票的一级市场（发行方式，IPO）

1.1.1.3 股票的二级市场（市场分类、交易方式）

1.1.1.4 股票价格指数（指数编制方法，全球主要的股票价格指数）

#### 1.1.2 股票估值

1.1.2.1 绝对估值

1.1.2.2 相对估值

#### 1.1.3 股票投资分析

1.1.3.1 技术分析

1.1.3.2 基本面分析

1.1.3.3 股票市场异象：动量效应、反转效应、规模效应等

1.1.3.4 资产定价模型应用：CAPM 模型与多因子模型

### 1.2 债券

## **1. 2. 1 债券市场运作**

1. 2. 1. 1 债券的种类

1. 2. 1. 2 债券的发行

1. 2. 1. 3 债券市场的交易制度

1. 2. 1. 4 债券的收益率

## **1. 2. 2 利率**

1. 2. 2. 1 利息理论

1. 2. 2. 2 利率的种类、现值与终值

1. 2. 2. 3 利率期限结构计算

1. 2. 2. 4 各种收益率曲线

## **1. 2. 3 债券定价**

1. 2. 3. 1 国债的定价

1. 2. 3. 2 公司债的定价

1. 2. 3. 3 含权债券的定价

## **1. 2. 4 影响债券价格的因素**

1. 2. 4. 1 利率对债券价格的影响

1. 2. 4. 2 期限对债券价格的影响

1. 2. 4. 3 流动性对债券价格的影响

1. 2. 4. 4 信用风险对债券价格的影响

1. 2. 4. 5 嵌入期权对债券价格的影响

## **1. 2. 5 债券的风险与测度**

1. 2. 5. 1 债券的风险分类

1. 2. 5. 2 久期(久期的概念，久期定理、久期的计算与运用)

1. 2. 5. 3 凸度（凸度的概念，凸度的计算与运用）

## 1. 3 外汇

### 1. 3. 1 外汇市场运作

1. 3. 1. 1 全球主要的外汇种类

1. 3. 1. 2 汇率含义及标价方法

1. 3. 1. 3 汇率报价和汇率种类

1. 3. 1. 4 外汇交易

### 1. 3. 2 汇率的决定理论

1. 3. 2. 1 购买力平价说

1. 3. 2. 2 利率平价说

1. 3. 2. 3 国际收支说

1. 3. 2. 4 资产市场说

### 1. 3. 3 影响汇率的因素

1. 3. 3. 1 国际收支对汇率的影响

1. 3. 3. 2 相对通货膨胀率对汇率的影响

1. 3. 3. 3 利率对汇率的影响

1. 3. 3. 4 经济增长对汇率的影响

1. 3. 3. 5 心理预期对汇率的影响

1. 3. 3. 6 中央银行的操作对汇率的影响

### 1. 3. 4 汇率制度与外汇管制

- 1. 3. 4. 1 汇率制度（分类及比较）
- 1. 3. 4. 2 不可能三角与 M-F 模型
- 1. 3. 4. 3 外汇管制
- 1. 3. 4. 4 人民币国际化
- 1. 3. 4. 5 汇率变动对收入、就业的影响

## 1. 4 货币市场工具与基金

- 1. 4. 1 货币市场工具
  - 1. 4. 1. 1 票据与国库券
  - 1. 4. 1. 2 回购与逆回购
  - 1. 4. 1. 3 同业拆借与 CD
- 1. 4. 2 基金
  - 1. 4. 2. 1 基金的分类
  - 1. 4. 2. 2 证券投资基金（概念、种类、运作与管理）
  - 1. 4. 2. 3 货币市场基金
  - 1. 4. 2. 4 基金的创新产品（ETF、FOF、QDII 基金等）

## 1. 5 其他金融理论与实务

- 1. 5. 1 货币理论
  - 1. 5. 1. 1 货币需求与供给
  - 1. 5. 1. 2 货币政策
  - 1. 5. 1. 3 国际储备

1. 5. 1. 4 国际货币体系

1. 5. 1. 5 金融危机

1. 5. 1. 6 资产证券化

1. 5. 1. 7 银行监管与风险管理（与债券，衍生品相关的）

## 1. 5. 2 投资组合

1. 5. 2. 1 投资组合优化

1. 5. 2. 2 有效市场理论应用

1. 5. 2. 3 投资组合保险（CPPI, TIPP, OBPI）

1. 5. 2. 4 投资绩效评价指标应用(夏普指数, 特雷纳指数等)

1. 5. 2. 5 套利定价理论

## 2. 股指期货

### 2.1 股票指数期货

- 2.1.1 股指期货的概念、中外股指期货市场的产生与发展
- 2.1.2 沪深300指数、中证500指数和上证50指数的编制
- 2.1.3 股指期货理论价格的计算

### 2.2 股指期货的功能与特征

- 2.2.1 股指期货的功能
  - 2.2.1.1 价格发现功能、风险管理功能和资产配置功能
- 2.2.2 股指期货的特征
  - 2.2.2.1 股指期货与商品期货交易的特征比较
  - 2.2.2.2 股指期货与股票交易的特征比较
  - 2.2.2.3 股指期货与ETF交易的特征比较
  - 2.2.2.4 股指期货与权证、融资融券交易的特征比较

### 2.3 沪深300、中证500和上证50指数期货合约规则与风险管理制度

- 2.3.1 沪深300、中证500和上证50指数期货合约解读
  - 2.3.1.1 合约标的、交易代码、合约乘数、报价单位、最小变动价位
  - 2.3.1.2 合约月份、交易时间、最后交易日、最后交易日交易时间

2.3.1.3 每日价格最大波动限制、最低交易保证金、每日结算价格

2.3.1.4 交割日、交割方式、交割价格

### 2.3.2 股指期货风险管理制度

2.3.2.1 保证金制度、每日无负债结算制度、涨跌停板制度

2.3.2.2 持仓限额制度、大户持仓报告制度

2.3.2.3 强行平仓制度、强制减仓制度

2.3.2.4 套期保值制度、风险警示制度、信息披露制度

## 2.4 股指期货投资者适当性制度与证券公司期货 IB 业务

### 2.4.1 股指期货投资者适当性制度

2.4.1.1 股指期货投资者适当性制度对投资者的要求

2.4.1.2 自然人投资者适当性标准、一般法人投资者适当性标准

### 2.4.2 证券公司期货 IB 业务

2.4.2.1 证券公司期货 IB 业务规则

## 2.5 股指期货价格分析

### 2.5.1 股指期货价格的宏观因素分析

2.5.1.1 宏观经济运行、财政政策与货币政策、监管政策及突发政治事件

2.5.1.2 资金供求、通货膨胀、利率、汇率及心理因素

## **2.5.2 股指期货价格的技术分析**

2.5.2.1 技术分析三大假设及基本要素

2.5.2.2 技术图形基本形态识别

## **2.6 股指期货交易规则**

### **2.6.1 股指期货价格形成机制**

2.6.1.1 开盘集合竞价、开市后连续竞价与新上市合约挂牌基准价

### **2.6.2 股指期货交易指令**

2.6.2.1 限价指令与市价指令

### **2.6.3 股指期货交易结算**

2.6.3.1 当日收盘价、结算价与到期日结算价

2.6.3.2 股指期货盈亏计算

2.6.3.3 当日权益、保证金变动及资金余额

2.6.3.4 客户持仓风险度与保证金追加

### **2.6.4 股指期货交易风险及资金管理**

2.6.4.1 股指期货交易风险类型及识别

2.6.4.2 资金管理的含义及方法

## **2.7 股指期货交易实务**

### **2.7.1 股指期货套期保值**

2.7.1.1 套期保值的目的及基本原则

2.7.1.2 套期保值的种类及套期保值效果

2.7.1.3 套期保值的应用

## 2.7.2 股指期货套利

2.7.2.1 套利的定义和种类

2.7.2.2 跨期套利、期现套利的原理及方法

2.7.2.3 期现套利的现货组合构建方法

2.7.2.4 套利的应用

## 2.7.3 股指期货投机交易

2.7.3.1 投机交易的种类及盈亏计算

2.7.3.2 投机交易的应用

## 2.7.4 股指期货在资产组合管理中的应用

2.7.4.1 股指期货资产配置策略

2.7.4.2 投资组合 $\beta$ 值调整策略

2.7.4.3 指数化投资策略

2.7.4.4 阿尔法策略

2.7.4.5 可转移阿尔法策略

2.7.4.6 现金证券化策略

### **3. 国债期货**

#### **3.1 利率期货市场**

3.1.1 利率期货的产生和发展

3.1.2 利率期货的分类和全球市场主要交易品种

#### **3.2 国债期货交易与交割**

3.2.1 中金所国债期货合约

3.2.1.1 合约设计原则和标的选

3.2.1.2 合约条款及解读

3.2.2 国债期货交易与结算

3.2.2.1 报价、指令和成交规则

3.2.2.2 结算和结算制度

3.2.3 交割

3.2.3.1 国债期货交割制度和交割流程

3.2.3.2 可交割债券

#### **3.3 国债期货定价**

3.3.1 转换因子

3.3.1.1 转换因子的概念和理解

3.3.1.2 转换因子的计算

3.3.2 最便宜可交割债券

3.3.2.1 隐含回购率及其应用

3.3.2.2 基差法及其应用

3.3.2.3 寻找最便宜可交割债券的经验法则

### **3.3.3 国债期货的定价**

3.3.3.1 发票价格

3.3.3.2 国债期货定价原理

### **3.3.4 国债期货价格影响因素**

## **3.4 国债期货投机与套利**

### **3.4.1 国债期货投机**

3.4.1.1 多头投机策略

3.4.1.2 空头投机策略

### **3.4.2 国债基差交易**

3.4.2.1 基差的计算

3.4.2.2 基差交易

### **3.4.3 跨期套利与跨品种套利**

3.4.3.1 跨期套利交易策略

3.4.3.2 跨品种套利交易策略

## **3.5 国债期货套期保值与资产组合管理**

### **3.5.1 国债期货套期保值**

3.5.1.1 国债期货套期保值与风险管理

3.5.1.2 套期保值比率的计算(修正久期法、基点价值法)

3.5.1.3 多头套期保值交易策略

3.5.1.4 空头套期保值交易策略

3.5.1.5 交叉套期保值交易策略

3.5.1.6 套期保值风险

### 3.5.2 国债期货在资产组合管理中的应用

3.5.2.1 目标久期策略

3.5.2.2 资产配置调整

## 4. 金融期权

### 4. 1 期权基础

#### 4. 1. 1 期权概念及特点

#### 4. 1. 2 期权类型

4. 1. 2. 1 看涨和看跌, 美式、欧式和百慕大式

4. 1. 2. 2 现货期权和期货期权, 商品期权和金融期权

4. 1. 2. 3 其它期权类型

#### 4. 1. 3 期权要素及合约主要条款

4. 1. 3. 1 标的资产、权利金、行权价、保证金

4. 1. 3. 2 有效期、最后交易日和到期日等

### 4. 2. 期权市场和股指期权的发展

#### 4. 2. 1 场内市场和场外市场

#### 4. 2. 2 期权市场的做市商制度

#### 4. 2. 3 股指期权市场及发展

### 4. 3. 期权交易

#### 4. 3. 1 期权头寸

4. 3. 1. 1 买进看涨期权(看涨期权多头)、卖出看涨期权(看涨期权空头)

4. 3. 1. 2 买进看跌期权(看跌期权多头)、卖出看跌期权(看跌期权空头)

#### 4. 3. 2 期权建仓和头寸了结

4. 3. 2. 1 建仓

4. 3. 2. 2 买方头寸了结和了结后持仓

4. 3. 2. 3 卖方头寸了结和了结后持仓

4. 3. 2. 4 行权与交割流程

#### 4. 3. 3 期权基本交易制度

4. 3. 3. 1 保证金制度

4. 3. 3. 2 涨跌停板制度

### 4.3.3.3 行权与交割制度

## 4.4 期权价格及影响因素

4.4.1 期权的权利金、内在价值和时间价值

4.4.2 实值期权、虚值期权和平值期权

4.4.3 期权价格的影响因素

4.4.3.1 标的资产价格、行权价格

4.4.3.2 标的资产价格波动率

4.4.3.3 无风险利率

4.4.3.4 红利

4.4.3.5 剩余期限

4.4.4 期权价格的上下限

4.4.5 期权的平价关系

4.4.6 期权的价格特征

## 4.5 期权策略、特点、损益和风险分析

4.5.1 单一期权策略

4.5.1.1 买入看涨期权、买入看跌期权

4.5.1.2 卖出看涨期权、卖出看跌期权

4.5.2 期权组合策略

4.5.2.1 期权和期货、现货组合策略：包括备兑看涨期权组合（Covered Call）、保护性看跌期权组合（Protective Put）、转换组合（Conversion）、反转组合（Reversals）等

4.5.2.2 期权价差策略：包括牛市价差策略、熊市价差策略、蝶式价差策略、日历价差组合等

4.5.2.3 跨式组合和宽跨式组合等

4.5.2.4 期权套利策略

## 4.6 期权定价

4.6.1 风险中性定价原理

4.6.2 期权定价模型

- 4. 6. 2. 1 二叉树模型
- 4. 6. 2. 2 布莱克—斯科尔斯(Black-Scholes)模型
- 4. 6. 2. 3 期权定价的其他方法

## 4. 7 希腊字母及在风险管理中的应用

- 4. 7. 1 希腊字母(包括 delta, gamma, vega, theta, rho, vomma, vanna ) 及特点
- 4. 7. 2 希腊字母在风险管理中的应用

## 4. 8 波动率及波动率交易

- 4. 8. 1 波动率
  - 4. 8. 1. 1 波动率类型
  - 4. 8. 1. 2 波动率特征
  - 4. 8. 1. 3 波动率计算
- 4. 8. 2 波动率微笑
- 4. 8. 3 波动率交易

# 5. 外汇期货

## 5.1 外汇衍生品及市场

### 5.1.1 外汇衍生品

5.1.1.1 外汇衍生品的含义及种类

5.1.1.2 外汇衍生品特征及区别

### 5.1.2 外汇衍生品市场

5.1.2.1 国际主要外汇衍生品交易市场（品种、制度、主体、监管等）

5.1.2.2 国内主要外汇衍生品交易市场（品种、制度、主体、监管等）

## 5.2 外汇远期及外汇期货

### 5.2.1 外汇远期

5.2.1.1 外汇远期的含义及应用（NDF、DF 等）

### 5.2.2 外汇期货

5.2.2.1 外汇期货市场（品种、制度、主体等）

5.2.2.2 外汇期货的投机与套利（期现套利、跨期套利、跨币种套利、跨市场套利等）

5.2.2.3 外汇期货的套期保值

## 5.3 外汇掉期与货币互换

### 5.3.1 外汇掉期

5.3.1.1 外汇掉期的含义和种类（即期对远期、远期对远

期、隔夜等)

#### 5.3.1.2 外汇掉期的应用

### 5.3.2 货币互换

#### 5.3.2.1 货币互换的含义和种类

#### 5.3.2.2 货币互换的应用

## 5.4 外汇期权及其它外汇衍生品

### 5.4.1 外汇期权

#### 5.4.1.1 外汇期权的含义及种类

#### 5.4.1.2 外汇期权的投机与套利

#### 5.4.1.3 外汇期权的套期保值

### 5.4.2 其它外汇衍生品

#### 5.4.2.1 外汇期货期权的含义及应用

#### 5.4.2.2 结构化产品及其它

## 5.5 外汇衍生品的风险管理应用

### 5.5.1 不同主体的外汇风险管理

#### 5.5.1.1 进出口企业利用外汇衍生品管理外汇风险

#### 5.5.1.2 对外投融资企业利用外汇衍生品管理外汇风险

#### 5.5.1.3 金融机构利用外汇衍生品管理外汇风险

## 6. 其他衍生品

### 6.1 远期合约

### 6.2 互换及场外期权等场外衍生品

#### 6.2.1 利率互换（IRS）

6.2.1.1 IRS 的概念和规则

6.2.1.2 IRS 的交易策略及风险管理

6.2.1.3 IRS 的定价

#### 6.2.2 信用违约互换（CDS）及其他信用衍生品

6.2.2.1 CDS 等的概念和规则

6.2.2.2 CDS 等的交易策略及风险管理

6.2.2.3 CDS 等的定价

#### 6.2.3 股权类互换、货币互换及其他

6.2.3.1 股权类、货币互换等的概念和规则

6.2.3.2 股权类、货币互换等的交易策略及风险管理

6.2.3.3 股权类、货币互换等的定价

#### 6.2.4 场外期权（包括利率限、利率互换期权等）

6.2.4.1 场外期权的概念和规则

6.2.4.2 场外期权的交易策略及风险管理

6.2.4.3 场外期权的定价

### 6.3 结构化产品的概念

#### 6.3.1 结构化产品及其与基础资产、传统衍生品的关系

6.3.1.1 结构化产品和基础资产的区别

6.3.1.2 结构化产品的有关特征

6.3.1.3 结构化产品市场对基础产品市场的作用

### 6.3.2 结构化产品的分类及所嵌入衍生品的类型

## 6.4 结构化产品的风险/收益

### 6.4.1 结构化产品的定价原理

### 6.4.2 结构化产品的风险及其对冲

6.4.2.1 结构化产品对参与各方的风险

6.4.2.2 久期、凸性、Greeks、跟踪误差风险

6.4.2.3 结构化产品的收益、风险区间

6.4.2.4 结构化产品内嵌衍生品的对冲方式

### 6.4.3 结构化产品的设计

6.4.3.1 市场参与者及其功能

6.4.3.2 参与率、保本率特征及盈亏平衡计算

6.4.3.3 利率、衍生品价格等对产品条款的影响