

# 中央财经大学同等学力申请硕士学位题库考试

## 《博弈论与信息经济学》课程考试大纲

### 一、课程性质

本课程是同等学力人员申请硕士学位的专业课。

### 二、课程要求

通过本课程学习，使学生掌握博弈论和信息经济学的基本原理及分析方法，学会运用这些基本原理及方法分析现实的经济问题。

### 三、考核方式

（一）考核形式：笔试、闭卷

（二）答题时间：120 分钟

### 四、题型结构（满分为 100 分）

（一）名词解释（占 25%，共 5 题，每题 5 分）

（二）简答题（占 45%，共 3 题，每题 15 分）

（三）案例分析题（占 30%，共 2 题，每题 15 分）

### 五、主要参考书目

- 1.张维迎：《博弈论与信息经济学》，三联书店上海分店和上海人民出版社，1996。
- 2.谢识予：《经济博弈论（第3版）》，复旦大学出版社，2009。
- 3.陈钊：《信息与激励经济学》，上海人民出版社，2005。
- 4.拉斯穆森：《博弈与信息：博弈论概论（第4版）》，中国人民大学出版社，2009。
- 5.迪克西特，奈尔伯夫：《妙趣横生博弈论》，机械工业出版社，2009。

### 六、考核内容

## 第一章 导论

### 第一节 博弈论的含义及分类

#### 一、博弈论的含义

1.博弈

2.博弈论的含义

2.博弈的构成要素

## 二、博弈的分类

- 1.静态博弈和动态博弈
- 2.完全信息博弈和不完全信息博弈
- 3.完美信息博弈和不完美信息博弈
- 4.合作博弈和非合作博弈

## 第二节 信息经济学的含义及分类

### 一、信息经济学的含义

### 二、信息经济学模型分类

- 1.道德风险
- 2.逆向选择
- 3.信号传递
- 4.信息甄别

## 第一篇 非合作博弈论

## 第二章 完全信息静态博弈

### 第一节 占优策略均衡

#### 一、囚徒困境

#### 二、占优策略均衡

- 1.占优策略
- 2.占优策略均衡

### 第二节 纳什均衡

#### 一、纳什均衡

#### 二、纳什均衡应用举例

- 1.古诺模型
- 2.伯川德模型
- 3.公地的悲剧

#### 三、占优策略均衡与纳什均衡的关系

### 第三节 混合策略纳什均衡

#### 一、混合策略

#### 二、混合策略纳什均衡

#### 三、混合策略纳什均衡的求解

## 第三章 完全信息动态博弈

### 第一节 完全信息动态博弈的特点和表示方法

- 一、动态博弈的基本特点
- 二、博弈的扩展形表示

### 第二节 策略可信性和纳什均衡的问题

- 一、策略可信性问题
- 二、纳什均衡的问题

### 第三节 子博弈精炼纳什均衡与逆向归纳法

- 一、子博弈
- 二、子博弈精炼纳什均衡
- 三、逆向归纳法及其问题
  - 1.逆向归纳法
  - 2.逆向归纳法存在的问题

### 第四节 经典动态博弈模型

- 一、斯塔克尔伯格模型
- 二、劳资博弈
- 三、讨价还价模型

## 第四章 重复博弈

### 第一节 重复博弈含义及分类

- 一、重复博弈含义
- 二、重复博弈的分类
  - 1.有限次重复博弈
  - 2.无限次重复博弈
  - 3.有限次和无限次重复博弈的区别与联系

### 第二节 有限次重复博弈

- 一、有唯一纯策略纳什均衡博弈的有限次重复博弈
- 二、连锁店悖论

### 第三节 无限次重复博弈

- 一、有唯一纯策略纳什均衡博弈的无限次重复博弈
- 二、无名氏定理

## **第五章 不完全信息静态博弈**

### **第一节 不完全信息静态博弈和贝叶斯纳什均衡**

- 一、不完全信息静态博弈及其一般表示
- 二、海萨尼转换
- 三、贝叶斯纳什均衡

### **第二节 贝叶斯纳什均衡应用举例**

- 一、密封第一价格拍卖
- 二、双向叫价拍卖

### **第三节 不完全信息静态博弈与混合策略纳什均衡**

- 一、不完全信息静态博弈与混合策略纳什均衡的关系
- 二、例子

### **第四节 机制设计理论与显示原理**

- 一、机制设计
- 二、直接机制
- 三、显示原理

## **第六章 不完全信息动态博弈**

### **第一节 不完全信息动态博弈及其转换**

- 一、不完全信息动态博弈的含义
- 二、类型及海萨尼转换

### **第二节 精炼贝叶斯纳什均衡**

- 一、基本思路
- 二、贝叶斯法则
- 三、精炼贝叶斯纳什均衡的定义
- 四、几种均衡概念的比较
- 1. 纳什均衡
- 2. 子博弈精炼纳什均衡

- 3.贝叶斯纳什均衡
- 4.精炼贝叶斯纳什均衡

## **第二篇 信息经济学**

### **第七章 道德风险**

#### **第一节 股东与经理之间的委托-代理问题**

- 一、股东与经理的利益冲突
- 二、如何控制经理的道德风险行为

#### **第二节 委托-代理模型**

- 一、基本设定
- 二、对称信息下的最优合同
  - 1.最优风险分担合同
  - 2.最优努力水平
- 三、不对称信息下的最优激励合同
  - 1.简单模型
  - 2.一般模型

#### **第三节 进一步讨论**

- 一、多种努力程度
- 二、多种产出水平

### **第八章 逆向选择**

#### **第一节 旧车市场的逆向选择**

- 一、买卖双方偏好相同，只有两类卖主
- 二、买卖双方偏好相同，卖主的类型连续分布
- 三、买者对车的评价高于卖者
- 四、卖者的评价不同

#### **第二节 逆向选择：更多的例子**

- 一、保险市场的逆向选择
- 二、信贷市场的逆向选择

### 第三节 进一步讨论

- 一、旧车市场与价格机制
- 二、如何解决逆向选择问题

## 第九章 信号传递和信息甄别

### 第一节 劳动市场的信号传递

- 一、模型设定
- 二、参照
- 三、分离均衡
- 四、混同均衡

### 第二节 信息甄别：劳动力市场上的自选择

- 一、模型设定
- 二、混同均衡
- 三、分离均衡

### 第三节 应用

- 一、作为公司价值信号的负债水平
- 二、传递质量信号的价格

## 第十章 拍卖

### 第一节 拍卖的含义

- 一、拍卖的含义
- 二、拍卖与效率

### 第二节 四种基本的拍卖形式

- 一、四种基本的拍卖形式
  - 1.英国式拍卖
  - 2.荷兰式拍卖
  - 3.密封第一价格拍卖
  - 4.密封第二价格拍卖
- 二、期望收益等价定理