

《计量经济学》科目大纲

(科目代码: 910)

一、考核要求

要求考生掌握计量经济学的基本原理和方法,包括计量经济学的基本概念、步骤、方法、应用等。主要内容有单方程线性计量经济模型的基本概念、基本假定、参数估计方法、模型检验方法,违背经典计量经济学基本假设问题的检验方法和解决方法,联立方程模型的概念、识别条件、参数估计方法,联立方程模型的应用及时间序列分析基础。考生应具备较好的计算能力、分析能力、基本的推导证明能力。

二、考核评价目标

- 1、单方程线性计量经济模型的基本概念、基本假定、参数估计方法、模型检验方法。
- 2、违背计量经济模型的基本假定相关问题(异方差、序列相关、多重共线性、随机解释变量)的判断、检验与处理。
- 3、特殊变量(虚拟变量、滞后变量)的使用及参数估计。
- 4、联立方程模型的概念、识别条件、参数估计方法。
- 5、时间序列计量经济学模型基本概念、基本方法。

三、考核内容

第一章 绪论

1.1 计量经济学

一、计量经济学

二、计量经济学模型

三、计量经济学的内容体系

四、计量经济学是一门经济学科

五、计量经济学在经济学科中的地位

1.2 建立计量经济学模型的步骤和要点

一、理论模型的设计

二、样本数据的收集

三、模型参数的估计

四、模型的检验

五、计量经济学模型成功的三要素

1.3 计量经济学模型的应用

一、结构分析

二、经济预测

三、政策评价

四、检验与发展经济理论

第二章 经典单方程计量经济学模型:一元线性回归模型

2.1 回归分析概述

2.2 一元线性回归模型的参数估计

- 2.3 一元线性回归模型的统计检验
- 2.4 一元线性回归分析的应用：预测问题
- 第三章 经典单方程计量经济学模型：多元线性回归模型
 - 3.1 多元线性回归模型
 - 3.2 多元线性回归模型的参数估计
 - 3.3 多元线性回归模型的统计检验
 - 3.4 多元线性回归模型的预测
 - 3.5 可化为线性的多元非线性回归模型
- 第四章 经典单方程计量经济学模型：放宽基本假定的模型
 - 4.1 异方差性
 - 4.2 序列相关性
 - 4.3 多重共线性
 - 4.4 随机解释变量问题
- 第五章 经典单方程计量经济学模型：专门问题
 - 5.1 虚拟变量模型
 - 5.2 滞后变量模型
 - 5.3 模型设定偏误问题
- 第六章 联立方程计量经济学模型理论与方法
 - 6.1 联立方程计量经济学模型的提出
 - 6.2 联立方程计量经济学模型的若干基本概念
 - 6.3 联立方程计量经济学模型的识别
 - 6.4 联立方程计量经济学模型的估计
- 第七章 时间序列计量经济学模型
 - 7.1 时间序列的平稳性及其检验
 - 7.2 随即时间序列分析模型
 - 7.3 协整与误差修正模型