
课程大纲

高级计量经济学

Advanced Econometrics

课程编号：02810100

学 分：3

课程类型：必修

先修课程：

授课对象：研究生

任课教师：虞吉海

开课学期：2017 年秋

任课教师简历（500 字左右）：

虞吉海博士现任北京大学光华管理学院商务统计与经济计量系副教授。他本科和研究生均毕业于复旦大学经济系，后在俄亥俄州立大学获得经济学的硕士和博士学位。

他现在的研究领域在于 Spatial Econometrics, Panel Data. 他教授的课程有高级计量经济学。

任课教师联系方式：

jihai.yu@gsm.pku.edu.cn

助教姓名及联系方式：

辅导、答疑时间：

一、项目培养目标

- 1 **Learning Goal 1** Graduates will be thoroughly familiar with the specialized knowledge and theories required for the completion of academic research.
 - 1.1 Objective 1 Graduates will have a deep understanding of basic knowledge and theories in their specialized area.
 - 1.2 Objective 2 Graduates will be familiar with the latest academic findings in their specialized area and will be knowledgeable about related areas.
 - 1.3 Objective 3 Graduates will be familiar with research methodologies in their specialized area, and will be able to apply them effectively.
- 2 **Learning Goal 2** Graduates will be creative scholars, who are able to write and publish high-quality graduation dissertation and research papers.
 - 2.1 Objective 1 Graduates will write and publish high-quality graduation dissertation and research papers
 - 2.2 Objective 2 Graduates will be critical thinkers and innovative problems solvers.
- 3 **Learning Goal 3** Graduates will have a broad vision of globalization and will be able to communicate and cooperate with international scholars
 - 3.1 Objective 1 Graduates will have excellent oral and written communication skills
 - 3.2 Objective 2 Graduates will be able to conduct efficient academic communication in at



least one foreign language

4 **Learning Goal 4** Graduates will be aware of academic ethics and will have a sense of social responsibility.

4.1 Objective 1 Graduates will have a sense of social responsibility.

4.2 Objective 2 Graduates will be aware of potential ethical issues in their academic career.

4.3 Objective 3 Graduates will demonstrate concern for social issues.

二、课程概述

本课程是高级计量经济学系列课程的第一门课（总共两门），主要对一些基本的估计方法和计量模型进行研究。我们先对线性单方程的 OLS 估计进行回顾，然后对单方程的其他估计方法以及多方程和一些非线性模型进行研究。

三、课程目标

经过三个月的学习，学生对计量经济学的经典线性回归模型有扎实的了解（OLS 估计及检测），并且对一些其他估计方法和计量模型有一定程度的了解。结束课程之后，学生可以运用计量或统计软件对实际数据进行简单的估计和检测。

四、内容提要及学时分配

一学期总共有 14 周左右的上课时间。

阶段 1：线性回归模型的 OLS, GLS 估计和检测

阶段 2：MLE 方法以及其在非线性模型中的应用

阶段 3：联立方程组模型以及 IV, GMM 方法

阶段 4: 面板数据

时间允许的话，会讲空间计量模型。

以上每个阶段耗时 3-5 周左右。

期末考试时间：

五、教学方式

以老师讲解为主，学生可以自由提问。

六、教学过程中 IT 工具等技术手段的应用

以黑板为主，上机为辅。

七、教材

Introductory Econometrics: A Modern Approach

Author: Jeffrey M. Wooldridge

Econometric Analysis

Author: William H. Greene

八、参考书目

Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data

Author: Jeffrey M. Wooldridge

An Introduction to Classical Econometric Theory

Author: Paul Arthur Ruud

九、教学辅助材料，如 CD、录影等

十、课程学习要求及课堂纪律规范

上课之前做好一定的预习，课堂认真听讲。要求对教学内容理解，不是死记硬背。

课堂纪律以不能影响他人学习为准。

十一、学生成绩评定办法（需详细说明评估学生学习效果的方法）

四次作业，每次 10 分。一次期末考试，60 分。

考试总分是四次作业加上期末考试，满分 100 分。