

《方法论与高级计量》

课程讲义

徐志刚

南京农业大学 经济管理学院

方法论与高级计量

授课目标：

- 1、训练学员形成经济学研究思维方式，提升学员开展应用经济学实证研究的能力。在学员已系统接受经济学理论训练的基础上，训练其经济学研究思维方式，掌握实证经济学研究范式和相关技能，包括发现和提出问题，建立分析框架开展理论分析并提出研究假说，设计研究方案和制订研究计划，数据搜集（特别是数据调研），管理和分析数据，针对所研究问题的不同特点采取合适的计量经济学处理方法进行实证分析，以及撰写项目计划书、开题报告和学术论文。
- 2、巩固和强化学员对计量经济学相关理论和方法的理解，提升学员对若干专题方法的应用能力。在学生已系统接受计量经济学基本理论和方法训练的基础上，巩固并加深对计量经济学 4 个专题相关理论与方法的理解，熟悉各专题理论方法的基本道理和适用情况，结合案例实践训练掌握运用 STATA 进行参数估计和检验的技能。

授课计划与安排：

分 6 个专题，12 次课，一共 48 个课时。前 2 个专题介绍实证研究范式和过程，后 4 个专题对计量经济学中的 4 部分内容进行总结性和归纳性的介绍，侧重于讨论它们在实际经济研究和实证分析中碰到相应问题时，应当怎样处理，为什么要这样处理，如何处理，以及如何理解。

第一部分（2 个专题 12 课时，3 次课：4+8 课时）

第一讲：经验科学与应用经济研究方法论（4 课时授课）

介绍科学发现逻辑与过程，经验科学的证伪主义，以及应用经济实证研究范畴与一般范式

阅读资料：波普尔《猜想与反驳》

第二讲：应用经济研究设计与计划书撰写（8 课时授课）

承接第一讲，结合实例，详细阐释应用经济研究范式的应用，讲解研究计划书、开题报告和学术论文撰写的要点

阅读资料：姚洋《如何发表高质量的论文》

第二部分（第 1 个专题 3 次课 12 课时，第 2-4 个专题每个 2 次课 8 课时）

第三讲：计量经济学理论与应用 I（4 课时授课）

不用数学推导，对计量经济学的基础理论进行总结性和归纳性的回顾和梳理，帮助学生巩固和加强对计量经济学的理解，重点讨论假设检验、方差分析、回归分析。

阅读资料：伍德里奇《计量经济学导论：现代观点》，附录 A-D；平狄克《计量经济模型与经济预测》，第 2 章；《概率论与数理统计》教科书。

第四讲：计量经济学理论与应用 II（4 课时授课，4 课时练习）

承接第五讲，继续总结回归的结构分析和回归诊断。

习题安排：以估计消费函数为例，练习假设检验、方差分析、回归分析、结构分析与回归诊断。

阅读资料：

初、中级：伍德里奇《计量经济学导论：现代观点》，第 1-第 6 章，第 9 章部分内容；平狄克《计量经济模型与经济预测》，第 3-7 章。

高级：STATA 手册的回归诊断（regression diagnostics）。

第五讲：因果关系与经济内生问题（4 课时授课，4 课时练习）

系统介绍因果识别，计量经济学中内生性问题在经济研究中的涵义和问題，内生性问题产生的主要原因，对计量估计结果的影响，内生性问题的处理方法，重点介绍工具变量估计方法。同时对联立模型和系统方程组的设定和估计等问题进行梳理和讨论。上午讲课 4 课时，下午习题课 4 课时。

习题安排：

1) 徐志刚，刘明兴，刘永东. 农民组织对村庄公共融资的影响：掣肘还是助推？——农村税费体制改革前后农民负担变化的启示. 经济学季刊, Vol. 8, No.3, 2009 (4): 849-870。

2) 孙昕，徐志刚，陶然，苏福兵. 政治信任、社会资本和村民选举参与——基于全国代表性样本调查的实证分析. 社会学研究, 2007(4): 165-187。

阅读资料：

初、中级：安格里斯特《基本无害的计量经济学》，第 1-3 章；伍德里奇《计量经济学导论：现代观点》，第 15 工具变量估计，第 16 章联立方程模型；平狄克《计量经济模型与经济预测》，第 12 章联立方程模型的估计方法。

高级：格林《计量经济分析》，第 14 章系统方程组，第 15 章联立方程模型。

第六讲：项目评估与政策分析专题（4 课时讲课，4 课时练习）

系统讨论政策分析与项目评估的基本原理和方法，介绍计量经济学在项目评估和政策分析上的方法，重点介绍双重差分模型（DID）、三重差分模型

(DDD),非试验得分配对(PSM)和断点回归(RD)等方法在政策分析和项目评估研究中的应用。上午讲课4课时,下午习题课4课时。

习题安排:徐晋涛,陶然,徐志刚.退耕还林:成本有效性、结构调整效应与经济可持续性——基于西部三省农户调查的实证分析.经济学季刊,2004(4):139-162。

阅读资料:

初、中级:伍德里奇《计量经济学导论》,第7章和第13章。

高级:伍德里奇《横截面与面板数据的经济计量分析》,第18章估计平均处理效应;陈强《高级计量经济学及STATA应用》第28章处理效应;安格里斯特《基本无害的计量经济学》第6章断点回归设计。

第七讲:非观测效应综列数据模型专题(4课时讲课,4课时练习)

介绍应用综合横截面和时间动态信息的综列(面板)数据的动机、条件,非观测效应综列数据模型的主要原理、不同模型设定和估计量的内涵和关系,以及其他综列数据分析技巧和应用例子。上午讲课4课时,下午习题课4课时。

习题安排:

1)袁飞,陶然,徐志刚,刘明兴,财政集权过程中的转移支付和财政供养人口规模膨胀,经济研究,2008(5):70-80。

2)邓衡山、徐志刚、黄季焜、宋一青,组织化潜在利润对农民专业合作社经济组织形成发展的影响,经济学季刊,2011年7月,第10卷第4期:1515-1532。

阅读资料:

初、中级:伍德里奇《计量经济学导论:现代观点》,第14章高深的综列数据方法;伍德里奇《横截面与面板数据的经济计量分析》,第10章基本线性不可观测效应的面板数据模型。

高级:格林《计量经济分析》,第13章面板数据模型;伍德里奇《横截面与面板数据的经济计量分析》,第11章线性不可观测效应模型的若干专题。