

西南林业大学博士研究生入学考试《计量经济学》

考试大纲

第一部分 考试形式和试卷结构

一、考试性质

《计量经济学》是西南林业大学为招收农林经济管理博士研究生而设置的入学考试加试科目，用于同等学力考生的加试，主要目的是测试考生对经济计量理论与方法的掌握程度及应用相关理论与方法分析和解决实际问题的能力。

二、试卷满分及考试时间

试卷满分为 100 分，考试时间为 180 分钟。

三、答题方式

闭卷、笔试。

四、试卷的内容结构

《计量经济学》	100%
---------	------

五、试卷的题型结构

(一) 填空题	20%
(一) 简答题	40%
(三) 计算题	40%

第二部分 考察的知识及范围

考察的知识及范围主要包括以下内容：

1. 单方程计量经济学模型：(1) 简单回归模型：简单回归模型的定义、普通

最小二乘法的推导、OLS 的操作技巧、OLS 估计量的期望值和方差。(2) **多元回归分析**：估计、推断、OLS 的渐进性。

2. 含有定性信息的多元回归分析：二值（或虚拟）变量：对定性信息的描述、只有一个虚拟自变量、使用多类别虚拟变量、涉及虚拟变量的交互作用、二值因变量：线性概率模型、离散因变量的回归结果解释。

3. 异方差性：异方差性对 OLS 所造成的影响、OLS 估计后的异方差-稳健推断、异方差检验、加权最小二乘估计。

4. 时间序列数据的回归分析：(1) **时间序列数据的基本回归分析**：时间序列数据的性质、经典假设下 OLS 的有限样本性质、函数形式、虚拟变量和指数，趋势和季节性。(2) **OLS 用于时间序列数据的其他问题**：平稳和弱相关时间序列、OLS 的渐进性质、回归分析中使用高度持续性时间序列、动态完备模型和序列相关、时间序列模型的同方差假定。(3) **时间序列回归中的序列相关和异方差性**：含序列相关误差时 OLS 的性质、序列相关的检验、回归元严格外生时序列相关的修正、差分和序列相关、在 OLS 后的序列相关-稳健推断、时间序列回归中的异方差性。(4) **时间序列高级专题**：限分布滞后模型、单位根检验、伪回归、协整和误差修正模型、预测。

5. 简单面板数据方法：跨时独立横截面的混合、利用混合横截面做政策分析、两时期面板数据分析、用两期面板数据做政策分析、多于两期的差分法。

6. 高级的面板数据方法：固定效应估计法、随机效应模型、相关随机效应方法、把面板数据方法用于其他的数据结构。

7. 工具变量估计与两阶段最小二乘法：简单回归模型中的遗漏变量、多元回归模型的 IV 估计、两阶段最小二乘、变量误差问题的 IV 解决方法、内生性检验与过度识别约束检验、异方差条件下的 2SLS、联系 2SLS 应用于时间序列方程、2SLS 应用于混合横截面和面板数据。

8. 联立方程模型：联立方程模型的性质、OLS 中的联立性偏误、结构方程的识别和估计、多于两个方程的系统、利用时间序列的联立方程模型、利用面板数据的联立方程模型。

9. 限值因变量模型和样本选择纠正：二值响应的对数单位和概率单位模型、用于角点解响应的托宾模型、泊松回归模型、删截和截断数据的回归模型、样本

选择纠正。

第三部分 参考书目

1. 杰弗里·M·伍德里奇. 计量经济学导论: 现代观点. 北京: 中国人民大学出版社, 2015.
2. 李子奈, 潘文卿. 计量经济学. 北京: 高等教育出版社, 2015.
3. 孙敬水. 中级计量经济学. 北京: 清华大学出版社, 2019.