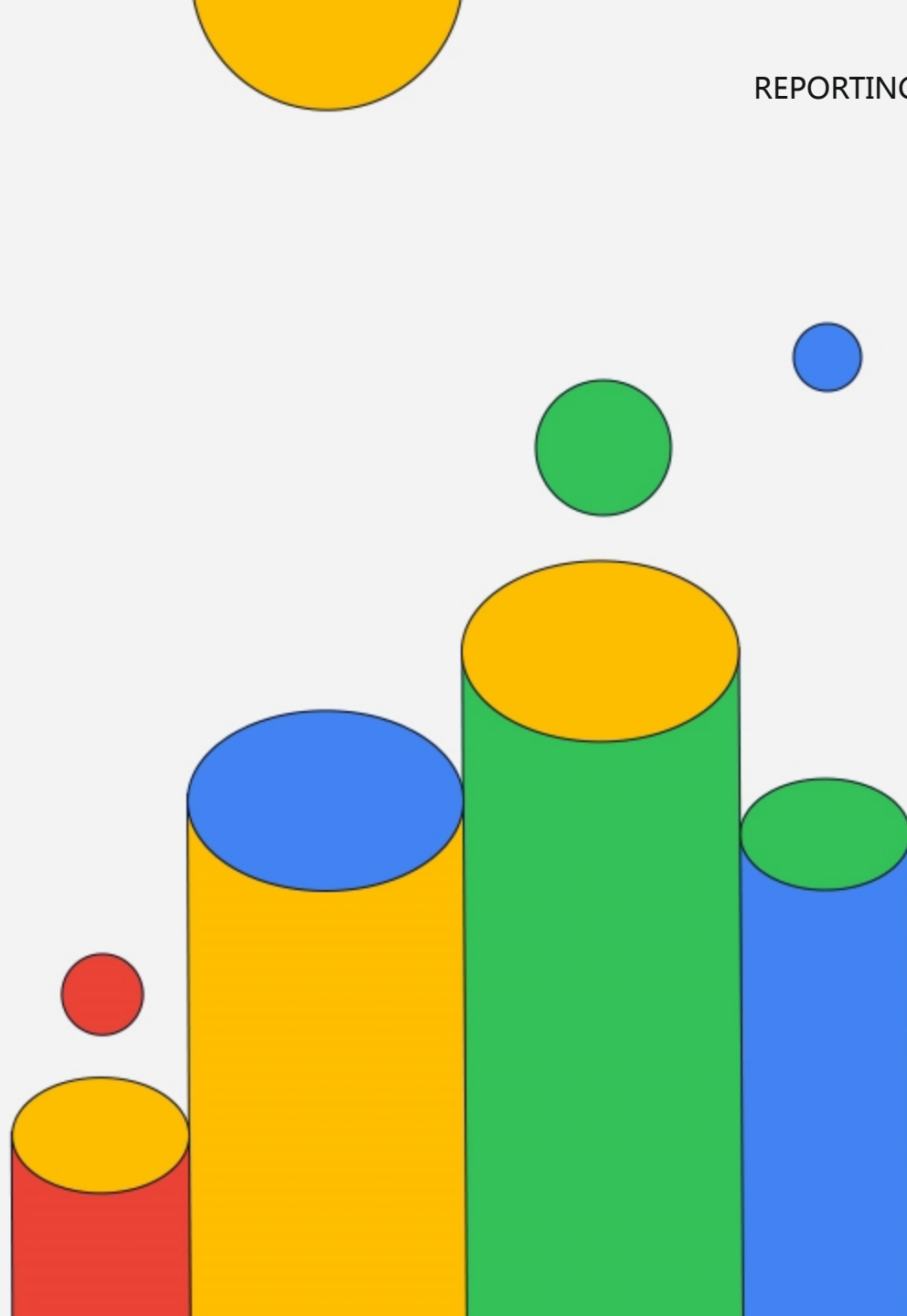


计量经济学全套课件 (完整)





2023

目录

CATALOGUE

- 计量经济学导论
- 经典线性回归模型
- 广义线性模型与非线性模型
- 时间序列分析及应用
- 面板数据分析及应用
- 计量经济学软件操作实践

PART 01

计量经济学导论



计量经济学定义与特点

01

计量经济学定义：计量经济学是运用数学、统计学和经济学等方法，对经济现象进行定量分析和预测的一门学科。

02

计量经济学特点

03

以经济理论为基础，运用数学和统计学方法进行实证分析。



04

强调数据的收集、整理和分析，注重数据的可靠性和有效性。

05

通过建立经济模型，揭示经济变量之间的内在联系和规律。

06

对经济现象进行定量预测和政策评估，为经济决策提供科学依据。

计量经济学与其他学科关系

1

与经济学的关系

计量经济学是经济学的一个分支，以经济理论为基础，运用数学和统计学方法进行实证分析，揭示经济现象的本质和规律。

2

与数学的关系

计量经济学大量运用数学方法，如微积分、线性代数、概率论与数理统计等，对经济现象进行定量分析和建模。

3

与统计学的关系

计量经济学运用统计学方法对数据进行收集、整理、分析和解释，通过统计推断检验经济假设的显著性。



计量经济学研究目的与意义



研究目的

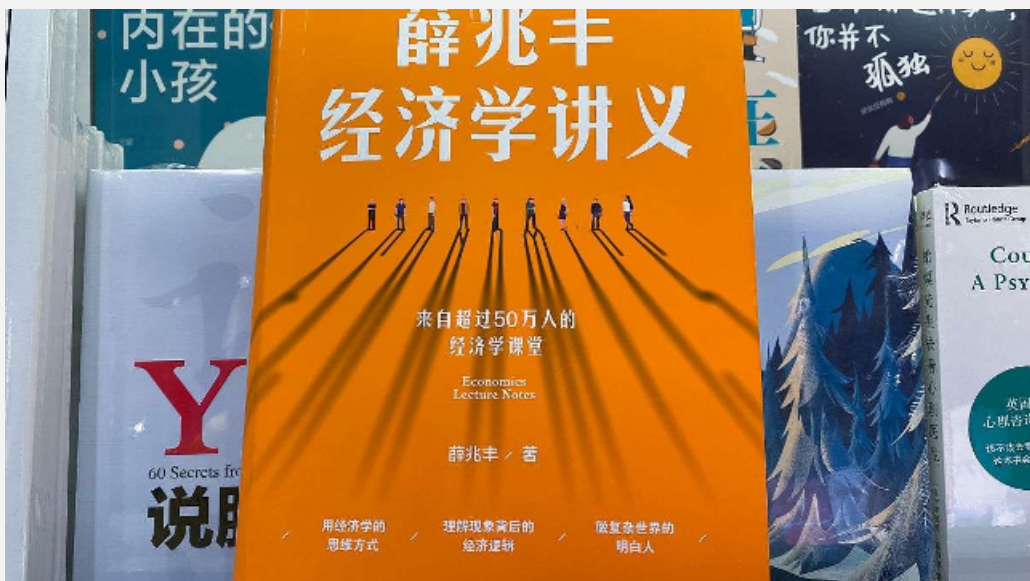
揭示经济现象之间的内在联系和规律。



对经济现象进行定量预测和政策评估。



计量经济学研究目的与意义



- 为经济决策提供科学依据，提高决策的科学性和有效性。





计量经济学研究目的与意义

01

研究意义

02

推动经济学研究的定量化、精确化和科学化。

03

为政府、企业和个人提供经济分析和决策支持。

04

促进经济学的理论创新和实践应用。

PART 02

经典线性回归模型





一元线性回归模型



模型设定与参数估计

介绍一元线性回归模型的基本设定，包括因变量、自变量和误差项的定义，以及最小二乘法（OLS）进行参数估计的原理和步骤。

模型的统计性质

阐述一元线性回归模型的统计性质，包括无偏性、一致性和有效性等，以及参数估计量的抽样分布和置信区间的构建。

模型的检验与诊断

介绍一元线性回归模型的检验方法，包括拟合优度检验、回归系数的显著性检验等，以及模型诊断的方法，如残差分析、异方差性检验等。



多元线性回归模型



模型设定与参数估计

阐述多元线性回归模型的基本设定，包括多个自变量的引入、模型的矩阵表示和OLS参数估计的实现。

模型的统计性质

探讨多元线性回归模型的统计性质，如参数估计量的无偏性、一致性和有效性等，以及参数估计量的抽样分布和置信区间的构建。



多重共线性问题

分析多元线性回归模型中可能存在的多重共线性问题，介绍识别和处理多重共线性的方法，如逐步回归、岭回归等。



回归模型检验与诊断

比香港演唱會2004

01

模型的拟合优度检验

阐述回归模型拟合优度的评价指标，如决定系数、调整决定系数等，以及这些指标的计算方法和意义。

02

回归系数的显著性检验

介绍回归系数的显著性检验方法，如t检验和F检验，以及这些检验的原理和步骤。

03

模型的诊断与修正

探讨回归模型的诊断方法，如残差分析、异方差性检验、自相关性检验等，以及针对模型问题的修正方法，如加权最小二乘法、广义最小二乘法等。

PART 03

广义线性模型与非线性模型





广义线性模型概述



01

广义线性模型 (GLM) 是一种灵活的统计模型，用于描述因变量与一组自变量之间的关系。

02

GLM扩展了传统线性模型的框架，允许因变量的分布属于指数分布族，而不仅仅是正态分布。

03

GLM通过链接函数将线性预测器与因变量的期望值相关联，从而能够建模非线性关系。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/505302210141011243>