

<<累积法理论>>

图书基本信息

书名：<<累积法理论>>

13位ISBN编号：9787030318565

10位ISBN编号：7030318560

出版时间：2011-8

出版时间：科学出版社

作者：曹定爱

页数：358

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;累积法理论&gt;&gt;

## 内容概要

曹定爱编著的《累积法理论(精)》在介绍数理统计的基本概念、参数估计理论、最小二乘估计和联立方程式的数量分析等内容的有关理论知识的基础上,系统地提出累积法估计理论,即建立了一种新的估计一般线性回归模型中未知参数的参数估计方法,并推广其应用。其主要涉及:普通累积和的概念及其统计特征,普通累积法及其估计理论(包括普通累积法估计与最小二乘估计、普通累积法估计法与工具变量法等知识的介绍),一元线性回归模型中普通累积法估计与最小二乘估计,多元线性回归模型中普通累积法估计与最小二乘估计,多级普通累积法的估计法和普通累积法估计法在联立方程组模型参数估计方面的推广等内容。

《累积法理论(精)》适用于经济分析、金融分析、保险工程、证券分析、计算数学、工程数学、统计分析等领域的高年级本科生、研究生以及高校教师、科研人员、工程技术人员等学习参考。

<<累积法理论>>

作者简介

曹定爱，1963年生于黔东北的佛顶山山区，土家族。

管理科学与工程博士，先后师从数量经济学家、信息经济学家乌家培教授和环境资源科学家、数理经济学家王毓云教授。

天津科技大学海河学者、特聘教授、博士生导师，贵州蓝天白云科技发展有限公司总工程师，贵州省政协委员、省管专家，贵州民族学院特聘教授，海南医学院院长特别顾问、研究员。

曾荣获第七届中国青年科技奖、全国技术经济优秀论著特等奖等奖项。

主持起草的“关于重视农产品保鲜储运技术的开发应用，促进农民增收的建议”等报告受到了中央领导的重视。

出版论著两部，发表论文四十余篇。

## &lt;&lt;累积法理论&gt;&gt;

## 书籍目录

序言

前言

第1章 数理统计的基本概念

1.1 样本空间

1.1.1 总体、分布族与统计结构

1.1.2 多元正态分布

1.1.3 多项分布

1.1.4 样本、样本空间及重复抽样结构

1.1.5 经验分布函数

1.1.6 可控结构、概率密度-

1.2 统计量及其分布

1.2.1 统计量

1.2.2 常用的统计量

1.2.3 抽样分布

1.2.4 来自正态总体的抽样分布

1.3 次序统计量及其分布

1.3.1 次序统计量

1.3.2 次序统计量的分布

1.3.3 样本极差及分布

1.3.4 极值分布

1.4 统计量的近似分布

1.4.1 由中心极限定理得到的渐近分布

1.4.2 由其他定理得到的渐近分布

1.4.3 样本的p分位数及其渐近分布

1.5 充分性与完备性

1.5.1 统计量的压缩数据功能

1.5.2 充分统计量

1.5.3 因子分解定理

1.5.4 最小充分统计量

1.5.5 分布族的完备性

1.5.6 完备统计量

1.5.7 指数结构

第2章 参数估计理论

2.1 点估计与优良性

2.1.1 未知参数的点估计

2.1.2 均方误差与无偏性

2.1.3 有偏估计

2.1.4 相合性与渐近正态性

2.1.5 一致最小方差无偏估计

2.1.6 线性估计

2.1.7 U统计量

2.2 信息不等式

2.2.1 Fisher信息量

2.2.2 Fisher信息与充分统计量

2.2.3 信息不等式

## &lt;&lt;累积法理论&gt;&gt;

- 2.2.4 有效无偏估计
- 2.3 矩估计
  - 2.3.1 矩估计
  - 2.3.2 矩估计的特点
- 2.4 极大似然估计
  - 2.4.1 极大似然估计
  - 2.4.2 极大似然估计的不变性
  - 2.4.3 极大似然估计的大样本性质
  - 2.4.4 极大似然估计的局限性
- 2.5 区间估计
  - 2.5.1 基本概念与区间估计理论
  - 2.5.2 枢轴变量法
  - 2.5.3 大样本法
- 2.6 贝叶斯法
  - 2.6.1 贝叶斯法处理统计问题的基本思想
  - 2.6.2 对参数 $Q$ 的点估计
  - 2.6.3 关于区间估计
- 第3章 最小二乘法
  - 3.1 一般线性模型与最小二乘法
    - 3.1.1 一般线性回归模型
- 第4章 联立方程式的数量分析
- 第5章 普通累积和的概念及其统计特征
- 第6章 普通累积法及其估计理论
- 第7章 一元性回归模型中普通累积法估计与最小二乘估计
- 第8章 多元线性回归模型中普通累积法估计与最小二乘估计
- 第9章 多级普通累积法的估计
- 第10章 普通累积法估计理论在联立方程组模型参数估计方面的推广
- 主要参考文献
- 论高新技术的实质和核心
- 后记

## &lt;&lt;累积法理论&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：纵观第二次世界大战以来各国经济发展与高新技术领域的竞争、国家的繁荣、国力的提高，其关键在于发达的高新科技和高效的经济管理，与此同时人们充分认识到高新技术在本质上是一种数学技术。

这种认识也改变了人们对数学的观念，“数学是一门基础学科 - 数学是一门独立的科学 - 数学是一种文化”的演化轨迹本身就是相当大的转变。

尤其是随着计算机的出现，今日数学已不仅是一门学科，还是一种带有普遍性的技术，它兼有科学与技术两种性质，这种跨领域的兼容性是其他学科少有的。

许多西方公司意识到只有利用现代计算技术去求解复杂的方程系统才能实现路径优化，这已促使它们改变了工业过程的组织和新产品的设计，生产过程中数学的发展已大大增强了他们在经济竞争中的力量，这就是“数学技术”的力量。

正如美国科学院院士J.

Glimm所认为的“数学是一种关键的、普遍适用的，并且授予人以能力的技术。

”世界工业化国家愈来愈把数学、科学技术及其教育领域的变革，看做是经济增长的关键。

马克思曾指出：“一门科学只有在成功地应用数学时，才算达到了真正完善的地步。

”自然科学领域广泛运用艰深的数学理论早已成为事实，目前我们又看到数学技术在人文科学和社会科学等领域中被广泛使用和创新的大趋势。

<<累积法理论>>

编辑推荐

《累积法理论》适用于经济分析、金融分析、保险工程、证券分析、计算数学、工程数学、统计分析等领域的高年级本科生、研究生以及高校教师、科研人员、工程技术人员等学习参考。

<<累积法理论>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>