

<<线性模型引论>>

图书基本信息

书名：<<线性模型引论>>

13位ISBN编号：9787303046065

10位ISBN编号：7303046062

出版时间：1998-5

出版时间：北京师大

作者：杨文礼

页数：267

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>

<<线性模型引论>>

前言

线性统计模型（简称为线性模型）是非常重要的—种统计模型，—方面是由于它包括了一系列统计模型，诸如线性回归模型、方差分析与协方差分析模型、方差分量模型等等，这些统计模型在国民经济的发展中都有着广泛而重要的应用；另一方面，线性模型的基本理论与方法也为其它统计理论与方法提供了基本的工具。

正因为线性模型在理论与应用上具有十分重要的作用，近年来，许多高等学校将其列为必修课或有关课程的基本内容。

为了满足统计专业研究生及数学系高年级学生教学之需要，我们编写了“线性统计模型讲义”，并在我校数学系多次使用。

经过不断修改、充实，才逐步形成这本“线性模型引论”。

它可供学生—个学期（每周4学时）教学课程之用，也可供有关专业教师及科技工作者参考。

线性模型的内容十分丰富，作为—个学期使用的教材，只能讲述其中最基本的内容。

在这种意义下，本书又可视为“线性模型简明教程”。

本书的编写力求深入浅出、重点突出、讲述详细、论证清楚，以使读者逐步掌握线性模型的基本理论与方法。

本书虽经多次使用，并不断完善提高，但限于作者的水平，肯定会有不少缺点与错误，恳请同行专家与广大读者批评指正。

最后我要对王松桂教授的热情鼓励、积极支持，北师大出版社的慷慨资助及张其友同志的热情具体的帮助，表示衷心的感谢。

<<线性模型引论>>

内容概要

《线性模型引论》的编写力求深入浅出、重点突出、讲述详细、论证清楚，以使读者逐步掌握线性模型的基本理论与方法。

线性统计模型（简称为线性模型）是非常重要的—种统计模型，—方面是由于它包括了一系列统计模型，诸如线性回归模型、方差分析与协方差分析模型、方差分量模型等等，这些统计模型在国民经济的发展中都有着广泛而重要的应用；另一方面，线性模型的基本理论与方法也为其它统计理论与方法提供了基本的工具。

正因为线性模型在理论与应用上具有十分重要的作用，近年来，许多高等学校将其列为必修课或有关课程的基本内容。

为了满足统计专业研究生及数学系高年级学生教学之需要，我们编写了“线性统计模型讲义”，并在我校数学系多次使用。

经过不断修改、充实，才逐步形成这本“线性模型引论”。

它可供学生—个学期（每周4学时）教学课程之用，也可供有关专业教师及科技工作者参考。

线性模型的内容十分丰富，作为—个学期使用的教材，只能讲述其中最基本的内容。在这种意义下，《线性模型引论》又可视为“线性模型简明教程”。

<<线性模型引论>>

作者简介

杨文礼，1937年5月出生于安徽省宿县（今宿州市）。1960年毕业于北京师范大学数学系，毕业后留校工作至今。曾任中国概率统计学会理事、副秘书长。现任北师大数学系教授，从事数理统计方向的科研与教学工作。研究领域有线性统计模型、多元统计等。已在《中国科学》、《数学年刊》、《Statistics》等国内外著名刊物上发表论文数十篇，其中的多篇已被国际公认的权威检索刊物SCI收录；已出版著作有《增长曲线模型中的参数估计》、《概率论与数理统计》等；并培养出一批数理统计方向的研究生。

<<线性模型引论>>

书籍目录

第一章 一般线性模型，矩阵的广义逆1.引言与模型2.一般线性模型3.随机向量二次型的均值与方差4.矩阵(线性变换)的广义逆习题一第二章 线性回归模型(一)：参数估计1.线性回归模型2. 的最小二乘估计3.可估参数函数与Gauss-Markov定理4. β 的估计，许定理5.设计矩阵的正交结构6.引入新的回归因子7. β 的加权最小二乘估计8.带有线性约束的参数估计9.有效估计10.估计量的可容许性11.贝叶斯(Bayes)估计12*.完全充分统计量及其与UMVUE的关系习题二第三章 线性回归模型(二) 假设检验与区间估计1.线性假设的F检验2.相关性检验3.拟合优度检验4.带有初始约束条件的假设检验5.置信区间(区域)6.响应变量的预报区间7.关于 β 的检验习题三第四章 方差分析与协方差分析模型1.单因素试验中的方差分析模型一种方式分组模型2.双因素试验中的方差分析模型——两种方式分组模型3.没有重复试验的两种方式分组模型4.等重复的多种方式分组模型5.分层设计模型6.丢失观测值时的方差分析7.协方差分析模型习题四第五章 方差分量模型1.模型与问题2.方差分量的估计(一)极大似然估计(MLE)3.方差分量的估计(二)最小二乘估计(LSE)4.方差分量的估计(三)无偏不变最小模二次估计(MINQE(U, I))5.方差分量的MINQE(U, NND)习题五参考书目

<<线性模型引论>>

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>