

<<Wishart分布引论>>

图书基本信息

书名：<<Wishart分布引论>>

13位ISBN编号：9787030146311

10位ISBN编号：703014631X

出版时间：2005-3

出版时间：科学出版社

作者：刘金山

页数：287

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>

<<Wishart分布引论>>

内容概要

本书系统地给出Wishart统计分布理论的一些基本结果，并在此基础上介绍一些现代发展结果。

主要内容有：作为预备介绍常用的矩阵代数知识。

引进微分外积形式工具，并介绍Haar不变测度和矩阵积分。

讨论多元正态和矩阵正态分布，并由此引进中心Wishart分布，讨论它的性质、矩量、Bartlett分解和特征值的联合分布，并介绍逆Wishart分布和矩阵R分布；通过带状多项式矩阵变量超几何函数引进非中心Wishart分布，讨论它的性质和特征值的分布；将Wishart分布理论推广到球对称矩阵分布，讨论与其相关的矩阵t和F分布；一般地讨论正态矩阵二次型的分布，并给出其密度的级数表达形式。

本书可作为概率统计、生物统计和计量经济等相关学科专业的高年级本科生、硕士或博士研究生教材，也可作为高校教师、研究人员和科技人员的科研参考书。

<<Wishart分布引论>>

书籍目录

序前言第1章 预备 § 1.1 基本矩阵概念 1.1.1 定义和基本性质 1.1.2 特征值和特征向量 1.1.3 非负定矩阵 § 1.2 矩阵分解 § 1.3 矩阵向量化和Kronecker积 1.3.1 矩阵向量化 1.3.2 Kronecker积 1.3.3 置换矩阵 § 1.4 矩阵导数和微分 1.4.1 矩阵关于标量的导数 1.4.2 函数关于矩阵的导数 1.4.3 向量关于向量的导数 1.4.4 矩阵微分 § 1.5 微分外积和雅可比 1.5.1 微分外积和雅可比 1.5.2 一些常见变换的雅可比 1.5.3 其他变换的雅可比 § 1.6 不变测度和矩阵积分 1.6.1 不变测度 1.6.2 矩阵函数积分 习题第2章 多元正态分布 § 2.1 基本概念 § 2.2 矩量 § 2.3 条件分布和独立性 § 2.4 二次型的分布 § 2.5 矩阵正态分布 § 2.6 超几何函数和非中心分布一 习题二第3章 中心Wishart分布 § 3.1 密度函数 § 3.2 特征函数 § 3.3 性质 3.3.1 基本性质 3.3.2 其他性质 § 3.4 矩量 § 3.5 Bartlett分解 § 3.6 相关和回归矩阵的分布 § 3.7 逆Wishart分布 § 3.8 特征值和特征向量的分布 3.8.1 相对特征值和特征向量的联合分布 3.8.2 Wishart矩阵退化时相对特征值的分布 3.8.3 单个Wishart矩阵的特征值分布 § 3.9 矩阵 分布 习题三第4章 非中心Wishart分布 § 4.1 带状多项式和矩阵超几何函数 4.1.1 带状多项式 4.1.2 矩阵变量超几何函数 4.1.3 一些特殊超几何函数 4.1.4 拉盖尔多项式 § 4.2 非中心Wishart分布 § 4.3 特征值的联合分布 习题四第5章 广义Wishart分布 § 5.1 极大不变量 § 5.2 球对称矩阵分布 § 5.3 广义Wishart分布 § 5.4 与球对称分布有关的分布 5.4.1 矩阵t分布 5.4.2 矩阵F分布 5.4.3 一些逆矩阵变量的分布 5.4.4 特征值和特征向量的分布 习题第6章 一般正态矩阵二次型的分布 § 6.1 密度函数 § 6.2 性质 § 6.3 二次型的函数 § 6.4 密度的级数表示 § 6.5 非中心密度函数 § 6.6 期望值 § 6.7 Wishart性和独立性 习题六参考文献

<<Wishart分布引论>>

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>