

<<试验设计基础>>

图书基本信息

书名：<<试验设计基础>>

13位ISBN编号：9787562412007

10位ISBN编号：7562412006

出版时间：1997-2-1

出版时间：重庆大学出版社

作者：石磊，王学仁，孙文爽 编著

页数：283

字数：245000

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>

## <<试验设计基础>>

### 内容概要

本书从理论和实践应用上介绍试验设计的原理和方法，内容包括：线性模型理论，多项式回归及正交多项式，模型诊断及最优统计设计准则，单因素及双因素试验的方差分析模型，析因试验，回归的正交设计，直接择优试验及稳定性择优试验并介绍了正交表的使用。

本书适合作为大学概率论与数理统计、统计学、管理学等专业教材。  
也适合工科类及财经类有关专业的本科生及研究生阅读。  
同时可供工程、农林、生物及医学等领域的教师和科技人员参考。

## &lt;&lt;试验设计基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 线性模型及其理论 § 1.1 线性回归模型 § 1.2 最小二乘估计理论 § 1.3 线性等式约束下的最小二乘估计理论 § 1.4 降秩线性模型参数的估计理论 § 1.5 线性模型极大似然估计理论 § 1.6 置信椭圆及联合(同时)置信区间 § 1.7 线性假设的检验问题 综合练习一第二章 多项式回归及正交多项式 § 2.1 多项式回归 § 2.2 多项式回归存在的问题 § 2.3 正交多项式 § 2.4 正交多项式的构造 § 2.5 正交多项式回归的应用实例 综合练习二第三章 模型诊断及最优统计设计准则 § 3.1 模型假定的偏离 § 3.2 协方差矩阵假定的偏离 § 3.3 正态假定的偏离 § 3.4 残差分析及模型诊断 § 3.5 纯误差及拟合损失 § 3.6 最优统计设计准则 综合练习三第四章 单因素试验的方差分析模型 § 4.1 单因素试验的回归表示 § 4.2 单因素试验的方差分析模型 § 4.3 参数的估计及平方和分解 § 4.4 效应的显著性检验 § 4.5 等重复试验时的一些结果 § 4.6 多重比较法 综合练习四第五章 双因素试验的方差分析模型 § 5.1 效应的定义及模型的引入 § 5.2 可加主效应模型的等重复试验 § 5.3 可加主效应模型的不等重复试验 § 5.4 交互效应模型试验 § 5.5 相关问题的讨论 综合练习五第六章 析因试验 § 6.1 两水平因子试验 § 6.2 两水平因子试验分析 § 6.3 两水平因子试验的方差模型 § 6.4  $2^m$ 型试验的回归模型及效应的区间估计 § 6.5 两水平区组试验 § 6.6  $2^m$ 型部分试验及其分析 综合练习六第七章 回归设计 § 7.1 什么是回归设计 § 7.2 一次回归的正交设计 § 7.3 回归的复合设计 § 7.4 变换模型及其回归设计 综合练习七第八章 直接择优——快速登高法 § 8.1 经验建模及响应曲面 § 8.2 响应曲面的直接择优：快速登高法 § 8.3 寻求最优设计点的实际应用 § 8.4 带有约束条件下的快速登高法 § 8.5 二次回归曲面的直接择优 § 8.6 关于快速登高法的几点注释 综合练习八第九章 直接择优试验及三次设计 § 9.1 正交表介绍 § 9.2 如何运用正交表安排试验 § 9.3 三次设计及正交表的使用 § 9.4 实例分析 综合练习九第十章 稳定性择优试验 § 10.1 稳定性择优及衡量指标 § 10.2 静态特性的参数设计 § 10.3 动态特性的参数设计 综合练习十附录 附录A 矩阵知识初步 附录B 正交投影 附录C 随机变量及其分布 附录D 常用正交表 附录E 常用统计用表参考文献

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>