

<<试验设计与数据处理>>

图书基本信息

书名：<<试验设计与数据处理>>

13位ISBN编号：9787502564384

10位ISBN编号：7502564381

出版时间：2005-3

出版单位：化学工业

作者：李云雁胡传荣

页数：240

字数：384000

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>

<<试验设计与数据处理>>

内容概要

本书结合大量实例，介绍了一些常用的试验设计及试验数据处理方法在科学试验和工业生产中的实际应用，并介绍了Excel在试验数据处理中的强大功能。

全书分为10章，其中前4章介绍了试验数据的误差、图表、方差和回归分析处理方法，第5~9章介绍了优选法、正交设计、均匀设计、回归正交设计和配方试验设计方法，第10章介绍了Excel在试验数据分析计算中的应用。

本书信息量大，图文并茂，实例丰富，注重理论联系实际，力求深入浅出，重点突出，主次分明，便于自学。

本书可以作为化工、食品、制药、生物、材料、轻工、环境、农林等相关专业高年级本科生或研究生教学用书，也可供工程技术人员、科研人员和教师参考。

?

<<试验设计与数据处理>>

书籍目录

0 引言 0.1 试验设计与数据处理的发展概况 0.2 试验设计与数据处理的意义

1 试验数据的误差分析 1.1 真值与平均值 1.1.1 真值 1.1.2 平均值 1.2 误差的基本概念 1.2.1 绝对误差 1.2.2 相对误差 1.2.3 算术平均误差 1.2.4 标准误差 1.3 试验数据误差的来源及分类 1.3.1 随机误差 1.3.2 系统误差 1.3.3 过失误差 1.4 试验数据的精准度 1.4.1 精密度 1.4.2 正确度 1.4.3 准确度 1.5 试验数据误差的估计与检验 1.5.1 随机误差的估计 1.5.2 系统误差的检验 1.5.3 过失误差的检验 1.6 有效数字和试验结果的表示 1.6.1 有效数字 1.6.2 有效数字的运算 1.6.3 有效数字的修约规则 1.7 误差的传递 1.7.1 误差传递基本公式 1.7.2 常用函数的误差传递公式 1.7.3 误差传递公式的应用 习题12

2 试验数据的表图表示法 2.1 列表法 2.2 图示法 2.2.1 常用数据图 2.2.2 坐标系的选择 2.2.3 坐标比例尺的确定 习题23

3 试验的方差分析 3.1 单因素试验的方差分析 3.1.1 单因素试验方差分析基本问题 3.1.2 单因素试验方差分析基本步骤 3.1.3 单因素试验方差分析的简化计算 3.2 双因素试验的方差分析 3.2.1 双因素无重复试验的方差分析 3.2.2 双因素重复试验的方差分析 习题34

4 试验数据的回归分析 4.1 基本概念 4.2 一元线性回归分析 4.2.1 一元线性回归方程的建立 4.2.2 一元线性回归效果的检验 4.3 多元线性回归分析 4.3.1 多元线性回归方程 4.3.2 多元线性回归方程显著性检验 4.3.3 因素主次的判断方法 4.4 非线性回归分析 4.4.1 一元非线性回归分析 4.4.2 一元多项式回归 4.4.3 多元非线性回归 习题45

5 优选法6 正交试验设计7 均匀设计8 回归正交试验设计9 配方试验设计10 Excel 在试验数据处理中的应用附录主要参考文献

<<试验设计与数据处理>>

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>