

<<数学地质>>

图书基本信息

书名：<<数学地质>>

13位ISBN编号：9787564605858

10位ISBN编号：7564605855

出版时间：2010-10

出版时间：杨永国 中国矿业大学出版社 (2010-10出版)

作者：杨永国

页数：218

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;数学地质&gt;&gt;

## 内容概要

《数学地质》分为三部分。

第一部分主要介绍数学地质的基本理论、基本方法以及数学地质方法在地学中的应用。

主要内容包括：绪论；统计推断及数学建模基础；常用的数据多元统计方法，如回归分析（包括一元线性回归分析、多元线性回归分析和逐步回归分析）、趋势面分析、聚类分析、判别分析（包括两类判别分析、多类判别分析和逐步判别分析）、有序地质量最优分割等；其他多元统计方法，如因子分析数学模型及应用、对应分析数学模型及应用和曲面样条函数插值方法；时间序列分析及应用。

第二部分为《数学地质》实验指导。

第三部分为数理统计常用数表。

《数学地质》立足于满足地质工程及相关专业“数学地质”（包括多元统计分析）课程的教学要求，注重于数学地质（多元统计分析）在地质工程及相关专业领域的发展和应用。

既可作为地质工程或相关专业的本科生教材，也可作为从事地质或相关行业的参考用书。

## &lt;&lt;数学地质&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 第一章绪论 第一节数学地质及其发展过程 第二节数学地质的基本内容 第三节数学地质国内外研究现状 第二章统计推断及数学建模基础 第一节样本及其分布 第二节统计推断 第三节数学建模基础 第四节建模步骤 第三章回归分析 第一节一元线性回归 第二节多元线性回归 第三节逐步线性回归 习题 第四章趋势面分析 第一节概述 第二节数学原理与方法 第三节多项式趋势分析的解题步骤 第四节趋势面分析应用实例 习题 第五章聚类分析 第一节聚类分析概述 第二节数据的规格化处理 第三节相似性度量 第四节系统聚类法 第五节聚类分析应用实例 习题 第六章判别分析 第一节判别准则 第二节Fisher准则下的两类线性判别模型 第三节Bayes准则下的多类线性判别模型 第四节逐步判别分析方法 第五节判别分析在地质中的应用 习题 第七章有序地质量最优分割法 第一节概述 第二节单元有序数据的最优分割 第三节多元有序数据的最优分割 第四节最优分割法的计算步骤 第八章因子分析 第一节主成分分析 第二节R型因子分析 第三节Q型因子分析 第四节方差最大正交旋转 第五节因子得分 第六节因子分析的计算步骤 第七节几点说明 习题 第九章对应分析 第一节数据变换及对应关系 第二节对应分析的计算步骤 习题 第十章其他数学地质方法及应用 第一节曲面样条函数插值法 第二节蒙特卡罗方法在煤层气资源评价中的应用 第三节时间序列分析及应用 第二部分 《数学地质实验指导》说明 实验一数据预处理与统计 实验二一元线性回归分析 实验三多元线性回归分析 实验四趋势面分析 实验五聚类分析 实验六两类判别分析 实验七贝叶斯多类判别分析 实验八有序地质量最优分割法 第三部分 附录1正态分布的密度函数表 附录2正态分布表 附录3正态分布的双侧分位数 ( $u$ ) 表 附录4t分布的双侧分位数 ( $t$ ) 表 附录5 $\chi^2$ 分布的上侧分位数 ( $\chi^2$ ) 表 附录6F检验的临界值 ( $F$ ) 表 附录7Dn的极限分布表 附录8符号检验表 附录9秩和检验表 附录10检验相关系数  $\rho=0$ 的临界值 ( $r$ ) 表 附录11相关系数表 参考文献

<<数学地质>>

章节摘录

版权页： 插图：

## <<数学地质>>

### 编辑推荐

《高等学校"十一五"规划教材:数学地质》立足于满足地质工程及相关专业“数学地质”(包括多元统计分析)课程的教学要求,注重于数学地质(多元统计分析)在地质工程及相关专业领域的发展和应用。

既可作为地质工程或相关专业的本科生教材,也可作为从事地质或相关行、止的参考用书。

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>