

地学数据分析教程



[地学数据分析教程_下载链接1](#)

著者:阳正熙、吴堃虹、彭直兴、严冰

出版者:科学出版社

出版时间:2008-9

装帧:平装

isbn:9787030223234

《地学数据分析教程》以统计学思想为主线，分四个部分展开论述。第一部分简明扼要

地阐明了如何对一元地学数据进行探索性分析和统计推理；第二部分从应用层面讨论如何对多元地学数据进行分析归纳并寻找变量之间的内在联系；第三部分深入浅出地论述了地质统计学的原理及其应用；第四部分提纲挈领地总结了一些常用地学经验图解的原理和解读。对于需要重点掌握的内容都设置了实训项目，并以光盘的形式提供。《地学数据分析教程》最显著的特点是理论与实践紧密结合，既注重突出基本概念和论述基本原理，又强调掌握基本方法和基本技能。《地学数据分析教程》适合用作高等学校地学各专业本科生和研究生教材，也可供从事地学工作的研究人员和工程技术人员参考。

作者介绍:

目录: 前言

第1章 绪论

1.1 本课程的理念

1.1.1 本课程的目的

1.1.2 统计学思想

1.2 地学数据分析的基本概念

1.2.1 数据分析的概念

1.2.2 变量及其变化性

1.2.3 总体、样本、样品

1.3 概率理论基础

1.3.1 概率的定义

1.3.2 相对频率——大数定律

1.3.3 主观概率

1.3.4 概率分布

1.4 地学数据处理常用的软件简介

1.4.1 一元和多元地学数据处理软件

1.4.2 地质统计学软件

1.4.3 编制地球化学经验性图件的软件

第一部分 一元地学数据分析

第2章 地学数据的收集

2.1 地学数据的类型

2.1.1 定性地学数据和定量地学数据

2.1.2 原始数据和处理数据

2.1.3 横截面数据和时间序列数据

2.2 地学数据获取

2.2.1 地学数据获取的不确定性

2.2.2 地学数据获取的多源性

2.2.3 获取有代表性的地学数据

2.3 取样

2.3.1 取样的概念

2.3.2 取样方法

2.3.3 取样过程中的误差

第3章 一元地学变量的描述

3.1 一元地学数据的图形展示方法

3.1.1 连续型数据的图形描述

3.1.2 名义型数据的图形描述

3.2 一元地学数据的数字描述方法——中心位置的度量

3.2.1 连续型数据中心位置的度量

3.2.2 名义型和有序型数据中心位置的度量

3.3 一元地学数据的数字描述方法二——离散性度量

3.3.1 极差

3.3.2 方差和标准差

3.3.3 变异系数
3.3.4 数据相对位置的度量和盒须图
第4章 取样理论
4.1 取样分布
4.1.1 取样分布的概念
4.1.2 扣心极限定理
4.2 大样本的统计推理
4.2.1 统计推理
4.2.2 点估计
4.2.3 估值误差及误差界
4.2.4 区间估计
4.3 小样本的统计推理
.....
第5章 假设检验和方差分析
第二部分 多元地学数据分析
第6章 相关分析和驾照分析
第7章 聚类分析
第8章 判别分析
第9章 因子分析
第三部分 地质统计学
第10章 地质统计学的基本概念
第11章 变差函数理论
第12章 克里金方法
第四部分 岩石地球化学常用的图解方法
第13章 主元素地球化学图解
第14章 微量元素地球化学图解
第15章 放射性成因同位素图解
第16章 稳定同位素数据处理
主要参考文献
• • • • • ([收起](#))

[地学数据分析教程 下载链接1](#)

标签

地球科学

第九章

SPSS

评论

终于摆脱了~~

[地学数据分析教程_下载链接1](#)

书评

[地学数据分析教程_下载链接1](#)