

《分形混沌与矿产预测》

图书基本信息

书名：《分形混沌与矿产预测》

13位ISBN编号：9787116035591

10位ISBN编号：7116035591

出版时间：2002-5

出版社：地质出版社

作者：申维

页数：131

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《分形混沌与矿产预测》

内容概要

本书简述了分形理论的基本概念、分维数的定义与计算方法、数学分形和统计分形；讨论了地质现象中的分形表现和性质；提出了一般分形模型、一般分维数和多重分形模型的概念，认为许多地质模型是一般分形模型的特例；分形模型在矿床中的应用；分形成矿（矿物富集）模型；“ $p100 / q100$ ”律及其应用；提出了信息维分析基本原理，对信息维进行了模拟研究，并将它应用于地学实例；提出了多维自仿射分布的概念，论证了多维自仿射分布在截尾条件下具有尺度不变的分形性质，将分形理论研究推广到多维情况。通过实例，说明多维自仿射分布在实际中应用的方法和步骤，并解释了分维数的实际意义。该方法不仅适用于地球化学金元素和银元素数据，而且还可能适用于其他元素和地质数据，具有普遍的意义。书中论述了混沌理论的基本概念、讨论了地质现象中的混沌表现与性质和矿化富集的混沌动力学。本书可供数学地质、矿产勘查、矿床地质和地球化学等方面的研究人员、工程技术人员以及高等院校有关专业的教师和高年级学生以及研究生参考阅读。

《分形混沌与矿产预测》

书籍目录

前言第1章 分形理论 1.1 引言 1.2 分形理论简述 1.3 分维数的定义与计算 1.4 数学分形和统计分形第2章 分形与地质现象 2.1 标度(尺度)不变性 2.2 地震 2.3 地貌 2.4 碎形与断裂 2.5 矿床(体)分布与品位和储量 2.6 地球化学景观的自相似第3章 分形统计模型 3.1 自相似与自仿射 3.2 分形不变分布 3.3 分形统计模型 3.4 方位一分维估值法的改进 3.5 多重分形模型 3.6 分形模型与金矿床 3.7 分形成矿(矿物富集)模型 3.8 “ $p100/q100$ ”律及其应用第4章 信息维分析 4.1 信息维分析基本原理 4.2 信息维的模拟研究 4.3 应用实例第5章 多维分形模型 5.1 多维分形模型 5.2 多维自仿射(self affine)分布函数第6章 混沌理论 6.1 混沌理论简述 6.2 混沌与地质现象 6.3 生态模型与logistic映射 6.4 矿化富集的混沌动力学研究参考文献附录A: 非线性模型简述附录B: 名词简释

《分形混沌与矿产预测》

精彩短评

1、像是作者的博士论文，作为只是了解相关知识的书还行。

《分形混沌与矿产预测》

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:www.tushu000.com