

地质异常成矿预测理论与实践



[地质异常成矿预测理论与实践_下载链接1_](#)

著者:刘吉平

出版者:中国地质大学出版社

出版时间:1999-09

装帧:平装

isbn:9787562514473

作者介绍:

目录: 目 录

第一章 地质异常成矿预测基本原理

第一节 致矿地质异常概念

第二节 致矿地质异常特征

1.2.1不连续性和突变性

1.2.2不均一性和多样性

1.2.3随机性和不确定性

1.2.4等级性和相对性

1.2.5不规则性和自相似性

第三节 地质异常与矿产资源域

1.3.1全球地质异常与洲际成矿域

1.3.2区域地质异常与成矿省

1.3.3局部地质异常与矿产资源体

1.3.4显微地质异常

第四节 地质异常与矿床的形成及演化

第二章 地质异常成矿预测方法体系

第一节 地质背景场的划分与地质异常的圈定

第二节 非线性理论与地质异常圈定

2.2.1分形与地质异常

2.2.2自组织理论与地质异常

2.2.3混沌理论与地质异常

第三节 高新技术与地质异常圈定

2.3.1GIS技术与地质异常圈定

2.3.2GPS技术与地质异常圈定

2.3.3RS技术与地质异常的提取及圈定

第四节 综合地质异常与成矿预测

2.4.1地物化异常之空间套合及耦合

2.4.2地质异常与成矿及找矿关系的性质 关联度与显著度

2.4.3地质异常单元划分与成矿预测

2.4.4地质异常（矿）体定位与成矿预测

2.4.5可靠性和精度评价

第五节 “5P”找矿地段及其定位预测

第三章 遥感致矿地质异常信息提取

第一节 遥感地质异常找矿方法概述

3.1.1地质异常与遥感地质异常

3.1.2遥感地质异常的图像分析方法

第二节 遥感数据中的成矿地质信息类型及其图像特征

3.2.1成矿地质环境的主要信息类型

3.2.2遥感图像的一般图像特征

3.2.3成矿地质环境信息的图像特征

3.2.4生物地球化学异常的图像特征

第三节 基于遥感图像特征的遥感地质异常提取方法研究

3.3.1遥感影像异常提取的一般方法与应用

3.3.2特定的遥感地质异常提取方法研究

第四节 基于遥感地质解译的遥感地质异常提取方法研究

3.4.1线性构造（线形影像体）统计参数异常分析

3.4.2线性构造（线形影像体）的结构异常分析

3.4.3综合地质解译图的地质结构异常分析

第五节 基于多源数据融合的遥感地质异常提取方法研究

3.5.1多源数据融合方法与应用

3.5.2多源数据融合与遥感地质异常提取

第六节 遥感地质异常的致矿性评价

3.6.1图像目标解释专家系统研究现状

3.6.2遥感地质异常提取与致矿性评价的系统结构

3.6.3图像异常的形状描述方法

3.6.4遥感图像异常的特征及其度量

3.6.5异常评价的知识及其表示

3.6.6推理机制及其结果表达

第七节 铜石金矿田遥感信息综合异常提取

3.7.1遥感综合异常与成矿预测

3.7.2遥感综合异常与最大似然法分类结果

第四章 地质物化探异常信息提取及编图

第一节 地学数据基本特征及功能

第二节 地质异常信息提取及地质异常图的编制

第三节 区域地球化学图的编制及致矿信息提取

4.3.1标准化区域地球化学图的编制原理和方法

4.3.2多级汇水盆地网系地球化学异常图的编制

第四节 区域重磁地质异常信息提取及编图

4.4.1各类岩石的重磁基本参数

4.4.2重磁数据处理

4.4.3重一磁标志层和重一磁标志体

- 4.4.4重—磁构造格架图
- 第五节 综合地质异常图的编制及信息合成
- 4.5.1编图方法原则
- 4.5.2信息定量合成
- 第五章 综合成矿预测中的非线性模型
- 第一节 一般分形模型
- 第二节 分形模型
- 5.2.1分形模型
- 5.2.2应用实例
- 第三节 多重分形模型
- 5.3.1多重分形模型
- 5.3.2多重分形模型模拟研究
- 5.3.3应用实例——铜石金矿水系沉积物Au和Ag数据的广义分维数Dg的研究
- 第四节 分形统计学模型
- 5.4.1分数布朗运动与地质统计学
- 5.4.2计算分数布朗运动分维的变差函数法
- 5.4.3改进的方位——分维估值法
- 5.4.4实例计算
- 第六章 地质异常致矿概念模型
- 第一节 地层岩性控矿因素分析
- 6.1.1结晶基底控矿因素分析
- 6.1.2绿岩带的基本特征及含矿性
- 6.1.3古生代地层及岩性控矿因素分析
- 6.1.4中生代火山岩控矿因素分析
- 第二节 侵入岩控矿因素分析
- 6.2.1中生代侵入岩的时空分布特征及其演化规律
- 6.2.2金成矿岩体的综合特征
- 6.2.3侵入岩含金性及地球化学特征统计分析
- 6.2.4侵入岩形成的构造环境及其岩浆的起源与演化
- 第三节 构造控矿因素分析
- 6.3.1前寒武纪地槽发展阶段
- 6.3.2古生代地台发展阶段
- 6.3.3中生代地台活化阶段
- 第四节 金矿床系列区域地质异常致矿概念模型
- 6.4.1金成矿组分的形成与演化
- 6.4.2区域地质异常致矿概念模型
- 6.4.3区域地质异常致矿概念模型的特点
- 第七章 地质异常找矿靶区定量评价模型
- 第一节 地质异常单元划分
- 7.1.1统计单元划分的一般原则
- 7.1.2单元划分的两种基本方法
- 第二节 变量选择与赋值
- 7.2.1变量选择的一般原则及方法
- 7.2.2变量赋值
- 第三节 靶区定量评价数学模型
- 7.3.1数学模型
- 7.3.2计算方法
- 7.3.3成矿概率的估计
- 第八章 鲁西金矿找矿有利地段圈定及评价
- 第一节 靶区变量选择及赋值
- 8.1.1变量选择
- 8.1.2变量赋值
- 第二节 建立成矿地质异常有利度模型
- 第三节 金矿找矿有利地段圈定

8.3.1临界值的确立
8.3.2找矿有利地段圈定
第四节 靶区定量评价
第九章 铜石金矿产资源体潜在地段圈定及评价
第一节 致矿地质异常事件
第二节 金矿产资源体系列及其矿物组合和矿石组分特征
第三节 重砂及水系沉积物异常组分分带
第四节 金矿化的深部地质异常结构分析
第五节 金矿产资源体系列地质异常模型
第六节 金矿产资源体潜在地段圈定
9.6.1应用成矿有利度圈定金矿产资源体潜在地段
9.6.2应用分形方法圈定金矿产资源体潜在地段
第十章 归来庄金矿区矿体远景地段圈定及评价
第一节 矿床原生晕分带
10.1.1矿床基本特征
10.1.2矿床原生晕分带
第二节 深部矿体远景评价和地球化学矿体定位模型
10.2.1深部矿体远景评价指标
10.2.2成矿成晕机制探讨
10.2.3地球化学矿体定位模型
第三节 金矿体远景地段圈定及评价
10.3.1致矿信息提取及信息合成
10.3.2金矿体远景地段圈定及评价
参考文献
· · · · · (收起)

[地质异常成矿预测理论与实践_下载链接1](#)

标签

ggg

评论

[地质异常成矿预测理论与实践_下载链接1](#)

[地质异常成矿预测理论与实践_下载链接1](#)