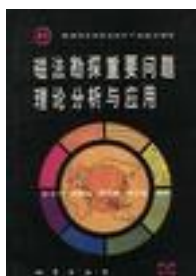


磁法勘探重要问题理论分析与应用



[磁法勘探重要问题理论分析与应用_下载链接1_](#)

著者:管志宁

出版者:地质出版社

出版时间:1993-09

装帧:平装

isbn:9787116013292

内 容 提 要

本书介绍以下重要问题：国际地磁参考场及其计算方法，地磁区域性和地区性模型及球冠谐和分析法，

地壳与上地幔岩石的磁性，波数域变换中的随机误差，几种位场异常反演新方法（希尔伯特法、沃纳法、离散

线性反演法、视磁化强度填图法等），最后还介绍了国际上磁法前沿概况及新的应用领域。

作者介绍:

目录: 目 录

第一章 地磁场模型理论分析与地壳上地幔岩石的磁性

1 正常地磁场的理论分析

一、内源稳定磁场的组成及其特点

二、正常磁场模型

三、全球模型

四、地区性地磁场模型

2变化磁场分析

- 一、正常变化场与异常变化场
- 二、几种典型地电剖面上的变化场异常
- 三、中国几个变化场异常区

3地壳和上地幔岩石的磁性

- 一、地壳和地幔
- 二、大陆地壳的磁性
- 三、海洋地壳的磁性
- 四、上地幔的磁性
- 五、温度、压力对岩石磁性的影响

第二章 位场变换中的随机误差分析与划分区域场和局部场的方法

1位场波数域变换中的随机误差分析

- 一、随机误差的谱估计
- 二、误差传递系数的一般表达式
- 三、单步变换处理的误差传递系数
- 四、多步变换处理的误差传递系数

2划分磁异常区域场和局部场的插值切割法

- 一、基本原理
- 二、插值切割算法
- 三、随机误差的传递规律
- 四、理论模型计算与野外实例应用

第三章 位场异常反演方法

1磁异常希尔伯特（Hilbert）变换反演方法

- 一、一维希尔伯特变换基本关系式
- 二、二度体磁场与希尔伯特变换场相互关系分析
- 三、综合利用磁场与希尔伯特变换场化到顺层磁化的方法
- 四、综合利用磁场与希尔伯特变换场反演 ρ （或 γ ）的方法
- 五、综合利用磁场及其希尔伯特变换场反演磁性体深度方法
- 六、利用一维希尔伯特变换增强弱磁异常

2二度体磁异常快速自动反演方法

- 一、沃纳反褶积法
- 二、磁异常总梯度模反演法
- 三、组合函数反演方法

3视磁化强度填图方法

- 一、波数域视磁化强度填图方法
- 二、空间域视磁化强度填图方法
- 三、视磁化强度填图方法评述与实际应用

4波数域位场异常迭代反演及曲面上位场数据的转换

- 一、曲面位场异常的快速正演计算
- 二、迭代反演方法原理
- 三、双界面及多界面的快速正反演计算
- 四、波数域中曲面上位场异常的转换方法

5位场异常离散线性反演和B.G.反演理论及方法

- 一、离散线性反演
- 二、Backus—Gilbert反演理论
- 三、线性反演在位场异常解释中的应用——求源分布
- 四、非线性反演问题求解

6神经网络反演法及分形分析简介

- 一、神经网络（neuralnetwork）反演法简介
- 二、分形（fraotal）分析简介

第四章 磁法的某些重要应用及单位制问题

1岩石磁各向异性、磁异常微磁测量及其地质应用

- 一、岩石磁各向异性

- 二、微磁测
- 三、综合应用磁各向异性与微磁测确定火山口
- 2油气田区重、磁资料的应用
 - 一、物性界面及物质层的位场异常正演计算方法
 - 二、物性界面位场异常约束反演计算
 - 三、位场异常的广义线性约束反演方法
 - 四、其他方法
 - 五、重磁资料的综合解释方法
 - 六、磁法直接探测油气问题
- 3海陆磁异常特征及分析
 - 一、地球表面海洋及大陆的磁异常场特征
 - 二、磁卫星高度的地球洋壳陆壳的磁场特征
- 4关于磁法勘探单位制换算问题
 - 一、国际单位制与高斯制中磁化率的换算
 - 二、两种单位制中的正反演问题
 - 三、消磁系数与视磁化率
- 参考文献
 - • • • • (收起)

[磁法勘探重要问题理论分析与应用_下载链接1_](#)

标签

评论

[磁法勘探重要问题理论分析与应用_下载链接1_](#)

书评

[磁法勘探重要问题理论分析与应用_下载链接1_](#)