

《磁法勘探重要问题理论分析与应用》

图书基本信息

书名：《磁法勘探重要问题理论分析与应用》

13位ISBN编号：9787116013292

10位ISBN编号：7116013296

出版时间：1993-09

出版社：地质出版社

作者：管志宁,等

页数：175

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.tushu111.com

《磁法勘探重要问题理论分析与应用》

内容概要

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。

书籍目录

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 i_s （或 i_z ）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

《磁法勘探重要问题理论分析与应用》

- 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

《磁法勘探重要问题理论分析与应用》

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.tushu111.com