

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本

页] [关闭]

论文

电阻率随位置线性变化时的三维大地电磁模拟

鲁来玉

1 中国科学院声学研究所, 北京 100080 2 中南大学资源环境与建筑工程学院, 长沙 410083

摘要: 采用积分方程法实现了对三维体电磁散射的数值模拟研究.在分析电张量格林函数的基础上,针对大地电磁情形,进行了数值模拟研究.分析了异常体的横向走向长度对电磁响应的影响,特别是对电阻率作线性变化的异常体进行了数值分析,并得到了相应测深曲线.对三维电磁测深进行了分析,考察了地层参数的影响,得到了一些重要结果.

关键词: 三维大地电磁模拟 解析式 积分方程法 张量格林函数

MODELING OF THREE DIMENSIONAL MAGNETOTELLURIC RESPONSE FOR A LINEAR EARTH

LU LAIYU

1 Institute of Acoustics, The Chinese Academy of Sciences, Beijing 100080,China 2 College of Resources, Environment and Civil Engineering, Central South University, Changsha 410083, China

Abstract: Numerical algorithm of three dimensional electromagnetic modeling using integral equation is realized based on the electrical tensor Green's function when the apparent resistivity varies linearly in both the horizontal and vertical directions. The effects of the dimension of the anomaly strike on the

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(386KB)

[HTML全文]

参考文献

[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

三维大地电磁模拟

解析式

积分方程法

张量格林函数

本文作者相关文章

鲁来玉

PubMed

Article by

scattering fields are studied. Three Dimensional electromagnetic sounding profiles are analyzed. We have also considered the effect of formation parameters on magnetotelluric response, and obtained some important results.

Keywords: Three dimensional magnetotelluric modeling Analytic expression Integral equation approach Tensor Green's function.

收稿日期 2002-03-19 修回日期 2003-03-27 网络版发布日期