

高密度电法数值模拟及其在寻找北京人头盖骨化石中的应用

付长民,李帝铨,王光杰,底青云

(中国科学院地质与地球物理研究所,北京 100029)

收稿日期 2007-3-10 修回日期 2007-6-20 网络版发布日期 2008-2-20 接受日期

摘要 为寻找埋藏在地下两米以内深度装有文物的木箱,采用高密度电阻率方法进行了探测.在完成三维正演与二维反演数值模拟的基础上进行了野外数据的反演解释工作,利用三维局部异常体的正演响应特征及二维反演结构与真实模型的对应关系,对实际的数据进行了认识解释,得到了目的层的异常体可能是地道而不是木箱的初步结论.实际表明,利用高密度电法来进行浅层的探测是可行的.

关键词 [高密度电法,三维正演,二维反演,北京人头盖骨](#)

分类号 [P315,P641](#)

DOI:

Numerical simulation of resistivity tomography and it's application in finding Beijing cranium fossil

FU Chang-min, LI Di-quan, WANG Guang-jie, DI Qing-yun

(Institute of Geology and Geophysics, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100029, China)

Received 2007-3-10 Revised 2007-6-20 Online 2008-2-20 Accepted

Abstract In order to find the wooden cases which are buried two meters deep, we employed the resistivity tomography method. After 3D forward modeling and 2D inversion, we realized the relationship between the inversion data and the real object, then we inverted the field data and given a reasonable conclusion. It is feasible to exploit shallow layers using resistivity tomography method.

Key words [resistivity tomography](#) [3D forward modeling](#) [2D inversion](#) [Beijing cranium fossil](#)

通讯作者:

付长民 fcm168@126.com

作者个人主页: 付长民;李帝铨;王光杰;底青云

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(910KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“高密度电法,三维正演,二维反演,北京人头盖骨”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [付长民](#)

· [李帝铨](#)

· [王光杰](#)

· [底青云](#)