

论文

电磁随钻测量的电激励模式的分析

王卫延, 张守融

中国科学院电子学研究所 北京

收稿日期 1990-3-29 修回日期 1990-10-13 网络版发布日期 2009-10-10 接受日期

摘要

本文提出一种电磁随钻测量的电激励模式的分析方法。这一方法可计算电磁随钻测量研究中的重要参数,如地面信号场强分布规律及其与工作频率的依赖关系,发射机构的输入阻抗等,从而为随钻测量系统的总体设计提供基本的依据。用这一方法对试验模型和现场试验进行的计算与试验结果很好符合。

关键词 [电磁随钻测量](#) [电磁散射](#) [电激励模式](#)

分类号

AN ANALYSIS OF THE ELECTRICAL EXCITATION MODE OF EM-MWD

Wang Weiyan, Zhang Shourong

Institute of Electronics Academic Sinica Beijing

Abstract

A method for analyzing electrical excitation mode of electromagnetic measurement while drilling (EM-MWD) is proposed. By this method, a lot of calculations for EM-MWD has been done, and some very important data have been obtained, in which the electric field intensity distribution patterns on the earth's surface, the dependent relations of electric field intensity upon the frequency and the input impedance of the transmission equipment are included. All of the calculated results agree well with that of the laboratory test and the shallow well test.

Key words [Electromagnetic measurement while drilling](#) [Electromagnetic scattering](#) [Electrical excitation mode](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 [王卫延; 张守融](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1524KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“电磁随钻测量”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王卫延](#)

· [张守融](#)