

研究与探索

地质雷达探测过程中干扰物的图像识别

鲁建邦

(中铁三局集团有限公司, 太原 030001)

摘要: 为了保证施工安全与质量, 采用地质雷达进行施工前期地质情况调查和施工质量无损检测。通过对探测过程中外界干扰因素形成的图像进行识别, 提高地质雷达探测图像识别的准确率。对地质雷达探测过程中地面高压输电线、隧道衬砌台车、避车洞等干扰物形成的雷达图像进行了分析判别, 研究确定了高压输电线、隧道衬砌台车、避车洞等干扰物在雷达图像上的表现形式。该研究成果可为地质雷达、地质勘察和无损检测图像解释提供参考, 能有效提高地质雷达探测图像识别的分析效率和准确率。

关键词: 地质雷达 图像识别 干扰物

Interpretation of Interfering Factors in Detection by Geological Radar

LU Jianbang

(China Railway No. 3 Engineering Group Co., Ltd., Taiyuan 030001, China)

Abstract: In order to guarantee the safety and quality of the construction, geological radar is used to detect the geological conditions and the construction quality. The accuracy of the geological radar detection can be improved by means of interpretation on the interfering images. In the paper, analysis in made on the images of the geological radar detection induced by the high voltage power line, lining formwork trolley and niches. The paper can provide reference for the image interpretation in geological radar detection in the future.

Keywords: geological radar image interpretation interfering factor

收稿日期 2011-07-29 修回日期 2011-09-16 网络版发布日期

DOI:

资助项目:

通讯作者:

作者简介: 鲁建邦(1964—), 男, 陕西蒲城人, 1988年毕业于兰州铁道学院铁道工程专业, 本科, 高级工程师, 现从事安全管理工作。

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 程晋源, 蔺宁君, 李晓昭, 程知言, 王益壮, 袁亮, 徐振红. 超前地质预报在连云港后云台山隧道围岩分级中的应用[J]. 隧道建设, 2010,30(增刊1): 410-414
2. 田洪义. 地质雷达探测技术在象山隧道岩溶段的应用[J]. 隧道建设, 2010,30(增刊1): 442-445

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 0324

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(691KB)
- [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

- 地质雷达
- 图像识别
- 干扰物

本文作者相关文章

PubMed