

应用实例

柴达木盆地风成沙漠区地震激发技术的应用

何永清^{1, 2}, 甄文胜², 尹吴海², 张立军², 李国顺², 张金岗³

1. 中国地质大学, 北京100083; 2. 中国石油东方地球物理公司青海物探公司, 甘肃敦煌736202; 3. 中国石油青海油田公司, 甘肃敦煌736202

收稿日期 2008-9-17 修回日期 2009-2-27 网络版发布日期 2009-5-6 接受日期

摘要 风成沙漠区表层吸收衰减十分严重, 造成地震波下传能量很弱, 并且各种干扰极为发育, 使得所获地震资料品质低。首先分析了风成沙漠区的表层地质条件以及干扰波特征, 然后在应用模型正演和精细表层结构调查的基础上, 进行了激发方式、激发井深等试验, 找到了较好的激发介质, 确定了通过组合激发提高风成沙漠区资料品质的地震激发方式。

关键词 [风成沙漠区; 模型正演; 激发岩性; 潮湿沙层](#)

Case study of shooting techniques in aeolian sand area of Qaidam Basin

He Yongqing, Zhen Wensheng, Yin Wuhai, Zhang Lijun, Li Guoshun, Zhang Jingang.

He Yongqing, China University of Geosciences, Beijing, 100083, China

Abstract Because of the strong attenuation from the near surface in aeolian sand area, seismic data are weak. The quality of seismic data is further deteriorated by diverse noises. Based on an investigation of the near surface structure and interferences in the aeolian sand area, we carried out forward modeling and experimenting on shooting methods and parameters such as shot depth and charge size. Optimal lithology and shot array for exciting seismic waves were determined, which guarantees the quality of seismic data in aeolian sand area.

Key words [aeolian sand; forward modeling; lithology for shooting; wet sand](#)

分类号 [P631.4](#)

DOI:

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF \(4089KB\)](#)

► [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

► [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](#)

相关信息

► [本刊中包含“风成沙漠区; 模型正演; 激发岩性; 潮湿沙层”的相关文章](#)

► 本文作者相关文章

· [何永清](#)

·

· [甄文胜](#)

· [尹吴海](#)

· [张立军](#)

· [李国顺](#)

· [张金岗](#)

通讯作者:

作者个人主页: 何永清^{1,2}; 甄文胜²; 尹吴海²; 张立军²; 李国顺²; 张金岗³