

石油地球物理勘探 » 2014, Vol. 49 » Issue (3) :502 DOI:

处理技术

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

&lt;&lt; Previous Articles | Next Articles &gt;&gt;

砂泥岩与灰岩交替出露区地震资料处理方法

李忠平, 朱白文, 李红艳

中国石化江汉油田分公司物探研究院, 湖北武汉 430035

A seismic data processing method for alternating sand-mudstone and limestone outcrop area

Li Zhongping, Zhu Baiwen, Li Hongyan

Geophysical Research Institutes, Jiangnan Oilfield Branch Co., SINOPEC, Wuhan, Hubei 430035, China

摘要

参考文献

相关文章

Download: [PDF](#) (11695KB) [HTML](#) 1KB Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

**摘要** 砂泥岩与灰岩交替出露区的特殊地震地质条件导致的一些问题是破解山地高陡构造区地震勘探的核心问题。针对地形起伏剧烈、表层岩性和结构变化大的特点提出了约束层析静校正方法; 为提高灰岩出露区信噪比, 提出了一套压制噪声的新思路; 针对砂泥岩与灰岩交替出露区的强各向异性特点, 采用各向异性速度分析和优选道叠加与剩余静校正结合, 有利于改善叠加成像效果; 叠前深度偏移的基础是高品质的叠前道集, 关键仍然是高精度的速度模型。

**关键词:** 砂泥岩与灰岩交替出露区 约束层析静校正 优化道叠加 各向异性速度分析 叠前深度偏移

**Abstract:** As one of difficult seismic-geological conditions, the alternating sand-mudstone and limestone outcrop areas is a tight problem for mountain seismic exploration. We present in this paper a method of tomo static corrections for dramatic variations of topography, surface lithology and structure. To improve the signal to noise ratio of limestone outcrop areas, we propose some new idea for noise removal. For strongly anisotropy of alternating sand-mudstone and limestone outcrop areas, we jointly use an anisotropic velocity analysis, optimized trace stacking, and residual static correction. Therefore imaging is much improved. Highly accurate velocity model based on quality trace gathers will provide a good foundation for prestack depth migration.

**Keywords:** alternating sand-mudstone and limestone outcrop areas tomo static corrections optimized trace stacking anisotropic velocity analysis prestack depth migration

Received 2012-11-26;

Corresponding Authors: 李忠平, [jhytlzpz@163.com](mailto:jhytlzpz@163.com) Email: [jhytlzpz@163.com](mailto:jhytlzpz@163.com)

**About author:** 李忠平 高级工程师, 1963年生; 1984年毕业于江汉石油学院地球物理勘探专业, 获工学学士学位; 2013年获中国地质大学(武汉)矿产普查与勘探专业工学博士学位。现在中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司物探研究院从事油气地球物理勘探技术方法研究。

引用本文:

李忠平, 朱白文, 李红艳.砂泥岩与灰岩交替出露区地震资料处理方法[J] 石油地球物理勘探, 2014,V49(3):502

Li Zhongping, Zhu Baiwen, Li Hongyan.A seismic data processing method for alternating sand-mudstone and limestone outcrop area[J] OGP, 2014,V49(3):502

## Service

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ Email Alert
- ▶ RSS

## 作者相关文章

- ▶ 李忠平
- ▶ 朱白文
- ▶ 李红艳