

应用实例

分频技术在塔河碳酸盐岩储层预测中的应用

侯海龙¹, 顾汉明¹, 朱定², 汪桂敏

(1. 中国地质大学地球物理与空间信息学院, 湖北武汉430074; 2. 中国石油化工股份有限公司西北分公司勘探开发规划设计研究院, 新疆乌鲁木齐830011)

收稿日期 2007-2-7 修回日期 2007-4-4 网络版发布日期 2009-5-16 接受日期

摘要 分频解释技术可以刻画碳酸盐岩储层中缝洞发育所引起的地震反射频率特征。将分频解释技术应用于碳酸盐岩缝洞储层的地震反射波分析, 通过分析由分频技术生成的调谐体和离散频率能量体的变化特征, 可以确定充填流体或气体的孔洞储层引起的地震反射波振幅和频率的变化异常。实际工区的地震资料分频解释结果与钻井结果一致, 说明利用分频解释技术得到的时频谱可以反映地下碳酸盐岩储层的位置和基本形态。

关键词 [分频解释技术](#) [地震属性](#) [碳酸盐岩储层预测](#) [塔河油田](#)

Application of spectral decomposition in carbonate reservoir prediction in Tahe

Hou Hailong, Gu Hanming, Zhu Ding, Wang Guimin

Institute of Geophysics & Geomatics, China University of Geosciences, Wuhan 430074, China

Abstract Spectral decomposition technique can depict the frequency characters of seismic reflection that are caused by carbonate reservoirs. We used spectral decomposition technique to analyze the seismic reflection waves in carbonate rocks of fractures and caverns. The variations of reflection amplitude and frequency caused by fluid in the fractures and caverns were determined through the analysis of harmonic cube and discrete frequency energy cube, and were used to predict the hydrocarbon-bearing potentials. The predicted results are in agreement with the drillings, which indicates the feasibility of the proposed method.

Key words [spectral decomposition](#); [seismic attributes](#); [carbonate reservoir prediction](#); [Tahe field](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 侯海龙¹; 顾汉明¹; 朱定²; 汪桂敏

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1172KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [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“分频解释技术”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [侯海龙](#)
 - [顾汉明](#)
 - [朱定](#)
 - [汪桂敏](#)