

论文

ActiveX技术在三维地震资料可视化中的应用

路鹏飞¹, 杨长春¹, 郭爱华²

1. 中国科学院地质与地球物理研究所, 北京 100029; 2. 中国石油冀东油田勘探开发研究院物探室, 唐山 063004

收稿日期 2006-9-10 修回日期 2006-12-20 网络版发布日期 接受日期

摘要 文章在介绍了三维地震资料可视化原理的基础上, 利用SGI的OpenInventor实现了: (1)三维地震数据体的切片(主测线、联络测线、水平方向)显示; (2)数据体切片的移动、缩放、旋转; (3)视觉效果可以选择, 可以调节数据体的透明度、颜色; (4)地震“电影”的功能. 结合ActiveX技术, 将以上功能实现封装为ActiveX控件, 嵌入到PowerPoint中, 实现了地质汇报中三维地震资料的动态显示与控制.

关键词 [三维地震资料](#) [可视化](#) [ActiveX](#) [OpenInventor](#) [地质汇报](#)

分类号

DOI:

Application of ActiveX technique in 3D seismic data visualization

LU Peng-feil, YANG Chang-chun1, GUO Ai-hua2

Received 2006-9-10 Revised 2006-12-20 Online Accepted

Abstract Based on briefly presenting the basic principle of 3-D seismic volume visualization, this paper gives us some results using the kit of OpenInventor of SGI. The results include four aspects: One is the rendering of three kinds of slices (Inline, Xline and horizontal one); Second is translating, rotating and scaling the slice geometry image; Third is we can change color and transparency from seismic data in order to reach some kinds of effect; The last is the realization of seismic movie. Additionally, the results mentioned above are encapsulated into ActiveX control with ActiveX technique and this control is imported into PowerPoint. So we can render the seismic data and have control of rendering as we want in geological report application.

Key words

通讯作者:

路鹏飞 pengfeilu@tom.com

作者个人主页: 路鹏飞¹; 杨长春¹; 郭爱华²

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (978KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [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“三维地震资料”的
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [路鹏飞](#)

· [杨长春](#)

· [郭爱华](#)