

起伏地表问题

叠前地震数据射线束道集叠压制噪声

王华忠, 张元巧, 任浩然

(同济大学海洋与地球科学学院, 上海 200092)

收稿日期 2007-4-16 修回日期 2007-5-26 网络版发布日期 2008-11-7 接受日期

摘要 提出了一种提高叠前地震数据信噪比的射线束道集叠加方法。与共反射面元叠加类似, 它基于同相叠加原理, 将时差在四分之一周期之内的道数据叠加到一道。首先制定叠加规则, 抽取叠前地震数据射线束道集; 然后根据同相叠加原理剔除不满足条件的地震道; 最后将满足条件的射线束道集通过动校和静校进行叠加。最终得到的叠加道可以起到数据规则化的作用, 同时, 也可以进行高信噪比的构造成像, 提高速度分析的质量。

关键词 [同相叠加](#); [偏移成像](#); [射线束道集](#); [地震数据规则化](#)

Prestack noise suppression with ray-beam gather stacking

Wang Huazhong, Zhang Yuanqiao, Ren Haoran
School of Ocean and Earth Science, Tongji University, Shanghai 200092, China

Abstract We propose a prestack noise suppression method based on ray beam stacking. Similar to common surface stacking, this method bases on cophasal stacking principle. It stacks the traces with moveout differences less than 1/4 cycle into one trace. Firstly, set rules for stacking and extract ray beam gathers from prestack seismic data. Secondly, dismiss the seismic traces that do not meet the cophasal stacking principle. Finally, stack the resulting ray beam gathers after performing dynamic correction and static correction. The resulted traces are regularized and can be used for high signal-to-noise ratio structural imaging and high quality velocity analysis.

Key words [cophasal stacking](#); [migration and imaging](#); [ray beam gather](#); [regularization of seismic data](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 王华忠; 张元巧; 任浩然

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (1763KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“同相叠加; 偏移成像; 射线束道集; 地震数据规则化”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [王华忠](#)
- [张元巧](#)
- [任浩然](#)