

石油地球物理勘探 » 2007, Vol. 42 » Issue (6) :615 DOI:

[采集技术](#)      [最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[<<](#) | [Next Articles >>](#)

### 三维观测系统与采集脚印

侯成福, 蒋连斌, 高书琴

摘要

参考文献

相关文章

Download: [PDF \(4868KB\)](#) [HTML OKB](#) Export: [BibTeX](#) or [EndNote \(RIS\)](#) [Supporting Info](#)

**摘要** 产生采集脚印的因素分为非观测系统和观测系统两类。本文从炮检距分布和叠加组合响应分析入手, 讨论了由观测系统因素形成采集脚印的机制及消除对策, 并得出以下认识: ①在相近的覆盖次数下, 即使双奇偶观测系统相邻面元炮检距分布不均匀, 其叠加组合响应效果还是明显优于常规观测系统。②随着面元尺寸的增加、面元内覆盖次数提高及采样间距减小, 双奇偶观测系统时间切片上的采集脚印现象逐渐减弱。炮检距分布均匀的常规观测系统的叠加组合响应极差, 噪声泄漏严重, 致使以含有噪声干扰的实际二维CMP道集为输入数据的叠加响应时间切片上出现了严重的采集脚印。③在低覆盖次数观测时, 在高信噪比地区由于随机干扰较弱, 宜采用炮检距规则分布的观测系统(此时叠加组合响应曲线上极大值呈周期性分布, 压制源致线性噪声的效果要优于压制随机噪声); 在低信噪比地区宜采用炮检距不规则分布的观测系统(此时叠加组合响应呈随机分布, 且极大值较小, 有利于压制源致线性噪声和随机噪声)。

**关键词:** 采集脚印 叠加响应 叠加组合响应 观测系统属性 炮检距 采样间距 采样密度

**Abstract:**

**Keywords:**

Received 1900-01-01;

Corresponding Authors: 侯成福

**引用本文:**

侯成福, 蒋连斌, 高书琴.

三维观测系统与采集脚印

[J] 石油地球物理勘探, 2007, V42(6): 615

. [J] OGP, 2007, V42(6): 615

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](#)