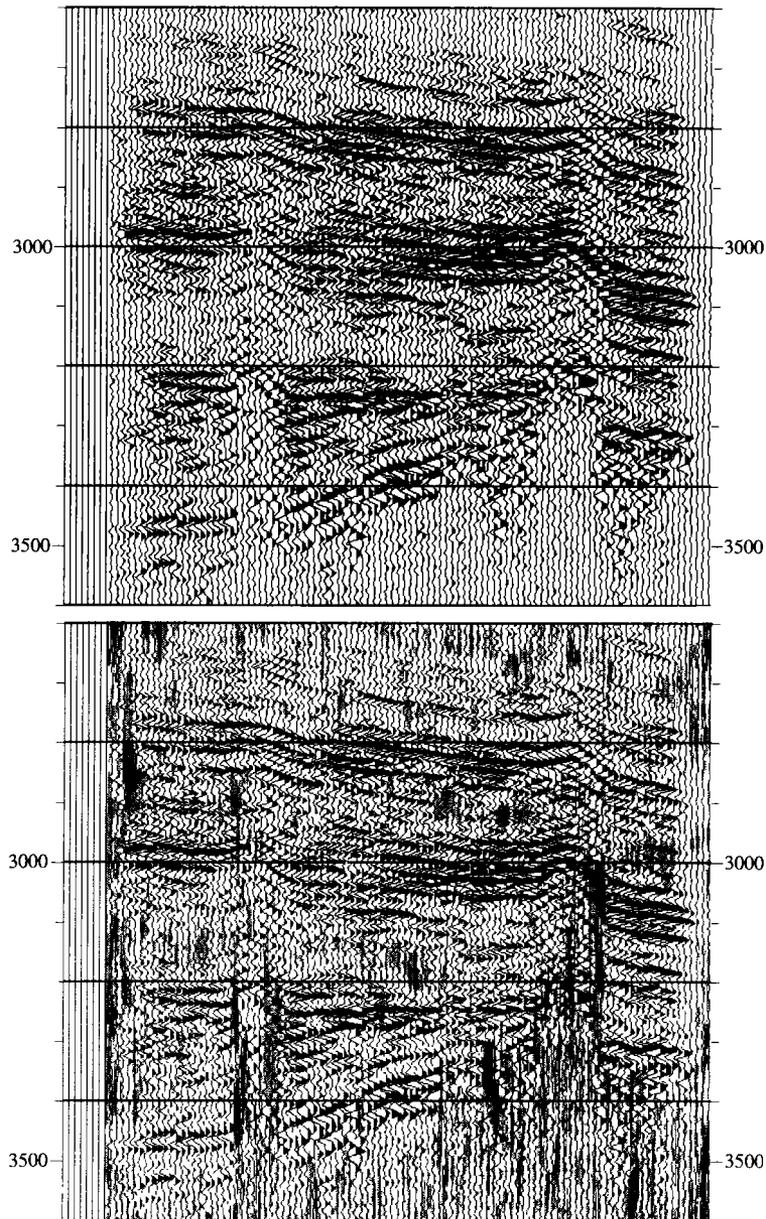


应用地震相干数据体完成断层的自动解释

三维地震数据中包含有大量的信息。直接在三维地震数据体上进行不同方式的相干计算即可得到地震相干数据体。利用这种相干体技术,可以突出那些相邻地震道的不连续性,压制连续性,使断层及特殊地质现象更加清晰、更易于解释。尤其是相干数据体的时间切片要比常规三维地震数据的时间切片反映地质异常现象更为清楚、直观。

上图是常规三维垂直剖面,其中有较多的小断层,难以一一解释出来。于是,我们先不进行断层解释,而是对它进行相干体计算,其计算结果重叠显示在常规垂直剖面上,见下图。其中纵向黑色条带表示相干体计算数据。从中可见,它不仅客观地显示出相邻地震道不相干带的分布,而且依据这些不相干数据的分布,可以完成断层的自动解释,且不易漏掉小断层。



可以预料,这种相干体技术可为断层的自动解释和地质构造的三维可视化解释开辟一条新的、有效的途径。