

个案研究


生产测井监测技术对比实例

目标

非常规油气时代，应发展非常规测井采集技术，在非常规油气勘探开发中发挥提质提效作用。本文通过对比在四川重点压裂增产的一口致密油气井的两种不同的生产测井技术，以提高四川盆地非常规油气田的开发效率并优化周边油井的设计解决方案。测井工程质量的提高有利于石油生产公司降低成本。

 **地区**
西南油气田

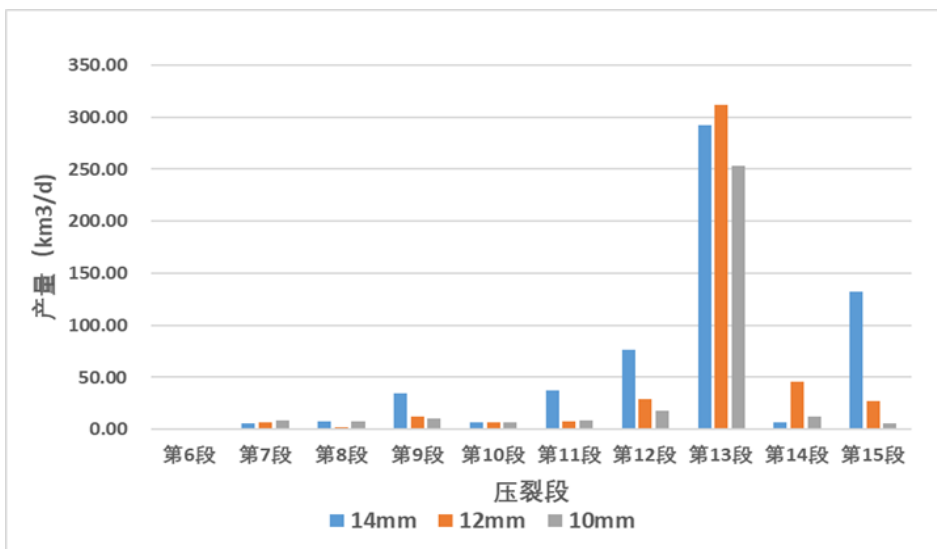
 **井型**
15级水力压裂水平井

 **特殊条件**
地质不确定性较大，储层结构较复杂，多级水力压裂后的产能快速下降

解决方案

在西南油气田的一个大型非常规油气田开发中，客户应用GEOSPLIT动态监测技术对一口十级水力压裂的水平井进行了生产测井监测并和生产测井技术进行了比对。

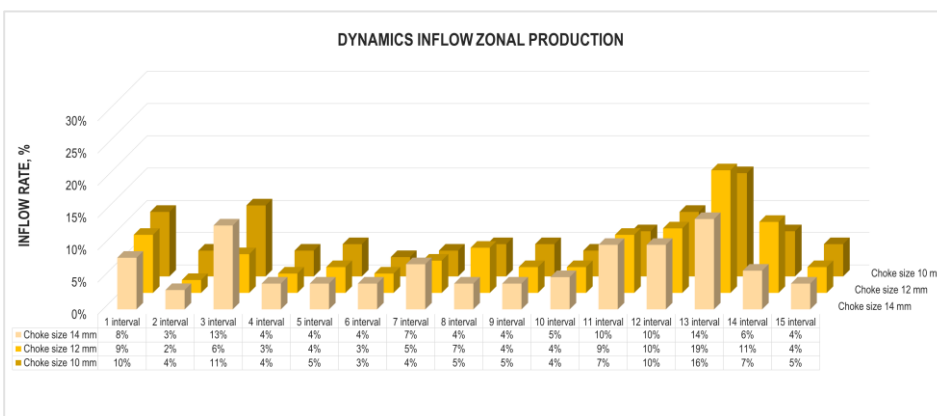
连油光纤生产测井因入井遇阻，只获取了压后9段的产剖贡献。GEOSPLIT在连油光纤测井期前在三个不同生产制度下取样并获得了产后15段的产剖贡献。对比两种生产测井技术，可以发现GEOSPLIT的动态监测技术结果和光纤测井监测结果基本一致，都得出第13段为全井最突出的贡献段，相对产量较高的为物性比较好的11到14段。



连油光纤测井结果

只获取了压后9段的数据

产气贡献率最高的为13段



GEOSPLIT测井结果

获取了压后15段的产剖数据

全井产气贡献率最高的为13段

根部产气贡献占主导，和地质录井资料吻合度较高