

JLERT 型网格化井地电阻率成像系统

JLERT 网络化电阻率成像系统应用电阻率和激发极化法，主要用于油气田注水驱油和压裂注气前后的电阻率动态变化监测，对于我国能源开发和提高油田采收率起到了技术支撑和保障作用。



应用领域

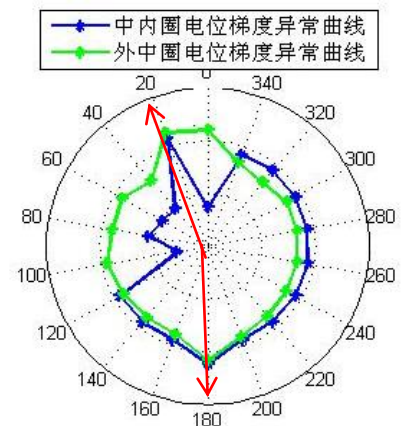
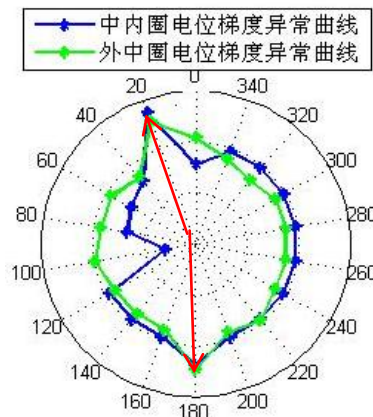
主要应用于油田的压裂裂缝的监测，可以用于垂直井、斜井，水驱、汽驱和压裂。

技术优势：

高精度、高效率、低成本、易施工。

应用案例

2012 年 7 月，大庆十厂压裂井压裂裂缝监测，下图分别为压裂井压裂过程、压裂后压裂裂缝方位雷达图。从图 1 可以看出电位梯度值在西北方向和正南方向出现凸起，说明压裂裂缝朝着西北和正南方向延伸。从图 2 可以看出压裂后继续朝着西北和正南方向延伸。经过长度拟合，计算出西北方向延伸 152m，正南方向延伸 136m。



2011 年 11 月 13 日，对辽河沈采边 32-22 井进行水驱前缘监测，注水层深度约为 2400 米。从沈采边 32-22 井中-内环测试雷达图可以看出：水体扩散方向在 340°。从沈采边 32-22 井外-中环测试雷达图可以看出：水在 340° 方向继续向外推进。综上可以看出，水体在近井和远井的 340° 方向均有扩散带，认为在这个方向上有高渗透带存在。

