

岩石可动流体饱和度测试核磁共振测试

产品名称	岩石可动流体饱和度测试核磁共振测试
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试标准:SY/T 6490-2014 服务范围:全国 检测类型:第三方检测
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

产品详情

（一）核磁共振可动流体测试原理

储层岩石孔隙大小与氢核弛豫率的反比关系是核磁共振谱（T2谱）研究岩石孔隙结构的理论基础[71,90]。根据流体在岩石中分布的弛豫时间界限，可将赋集于岩石孔隙中的流体分为可动流体与束缚流体。可动流体饱和度（ S_m ）指受固液界面、孔喉结构和流体作用等影响，导致多孔介质中的流体在一定的流动压力梯度下可以流动的流体数量。

这里基于可动流体饱和度与孔隙度的油层物理含义定义可动流体孔隙度参数。可动流体孔隙度（ m ）是指孔径大于截止孔径的孔隙体积占岩样总体积的百分数，即单位体积岩样的可动流体体积[91]。它综合了储层储集能力与流体赋存特征两方面的信息，更能确切反映低渗透砂岩储层特征。可动流体孔隙度参数将岩样内所有孔隙分为流体可流动孔隙体积与流体不可流动孔隙体积，其在数值上等于可动流体饱和度与孔隙度的乘积，即

$$m = S_m \times$$

（二）核磁共振可动流体测试步骤

核磁共振可动流体测试的步骤为：从岩心上钻取直径为2.5cm规格的标准岩心；标准岩心洗油后烘干；气测渗透率；岩心抽真空后饱和模拟地层水；利用岩心湿重与干重之差计算岩心孔隙度；对饱和模拟地层水状态的标准岩心进行核磁共振T2测量。