第一图书网, tushu007.com

<<测井资料处理与解释>>

图书基本信息

书名：<<测井资料处理与解释>>

13位ISBN编号：9787502188542

10位ISBN编号：7502188541

出版时间：2012-1

出版时间：赵军龙 石油工业出版社 (2012-01出版)

作者：赵军龙

页数：209

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《高等学校教材：测井资料处理与解释》遵循地质约束测井、测井服务于地质及开发的原则而编写，主要内容包括绪论、测井资料预处理、碎屑岩储层评价、碳酸盐岩储层评价、火山岩储层测井评价、剩余油和水淹层测井评价、油藏描述技术简介等七大部分。

《高等学校教材：测井资料处理与解释》供勘查技术与工程、资源勘查工程专业本科生，地球探测与信息技术、矿产普查与勘探及地质工程专业硕士研究生教学使用，也可供油田测井地质科技工作者使用。

<<测井资料处理与解释>>

书籍目录

第一章绪论 第一节测井资料处理与解释的内涵和发展 第二节测井资料处理与解释的任务 第三节测井资料处理与解释系统的组成 思考题与习题 第二章测井资料预处理 第一节测井曲线的深度校正 第二节测井曲线的平滑滤波 第三节测井曲线的环境影响校正 第四节交会图技术及应用 思考题与习题 第三章碎屑岩储层评价 第一节碎屑岩储层的地质特点及评价要点 第二节油层、气层和水层的快速直观解释方法 第三节岩石体积物理模型及测井响应方程的建立 第四节统计方法建立储层参数测井解释模型 第五节测井资料处理与解释中常用参数的选择 第六节POR分析程序的基本原理 思考题与习题 第四章碳酸盐岩储层评价 第一节碳酸盐岩储层的基本特征 第二节碳酸盐岩储层的测井响应 第三节碳酸盐岩储层测井评价方法 第四节CRA、NCRA分析程序的基本原理 思考题与习题 第五章火山岩储层测井评价 第一节火山岩储层的基本特征 第二节火山岩储层的测井响应特征 第三节火山岩储层测井解释方法 思考题与习题 第六章水淹层和剩余油测井评价 第一节水淹油层的地质和测井响应特征 第二节常规测井资料评价水淹层技术 第三节剩余油测井评价方法 思考题与习题 第七章油藏描述技术简介 第一节油藏描述的概念及内容 第二节测井资料的标准化和归一化 第三节关键井研究技术 第四节地层划分与对比技术 第五节测井相分析方法 思考题与习题 参考文献

章节摘录

版权页： 插图： 第一节 水淹油层的地质和测井响应特征 一、水淹层的地质特征 在注水开发油田中，注入水进入油层后，不仅能驱赶原油，而且还会使油层物理性质、储集参数和测井参数发生明显而复杂的变化。
在非均质油层中，油水的运动与分布状况更是十分复杂。
在注水开发中，特别是强水洗地带，地层的含油性、地层的油水分布、地层水矿化度、地层水电阻率、粘土矿物微观结构、孔隙度、渗透率、润湿性、驱油效率、地层压力、地层温度、放射性等均会发生明显变化。
这些变化同油层物理性质、注入水性质和注入量等有关。
不同注入期，这些变化也是不同的，因此导致地质情况更加复杂多变。
因此，应从实验和理论上深入研究驱油的机理和过程，搞清注人水引起油层物性参数和测井参数变化的规律以及油水运动与分布规律，才能应用测井资料准确地计算剩余油饱和度等参数，评价水淹层与剩余油的空间分布。
1.地层含油性及油水分布的变化 显然，在注水开发中，随着注入水不断驱替地层中的原油，水淹油层的含水饱和度Sw不断增加，剩余油饱和度Scs不断降低，它们与水洗程度成比例。
大庆油田的水驱油岩心实验和试油资料、统计分析表明，油层弱水淹时，含油饱和度S。
下降约10%；油层中等水淹时，S0降低约20%～30%；油层强水淹时，S0下降30%以上。
在水洗作用下，油层的粘土和泥质含量下降，粒度中值相对变大，随之也使束缚水饱和度Swb相应降低。
在注水开发中，随着注入水不断增加，地层中的油水分布也随之发生很大变化。
一般来说，油层或油层组的孔隙性和渗透性都有程度不同的非均质性。
显然，注入水在非均质严重的中、厚油层中并不是以同样途径、方式和速度均匀推进，而是注入水首先将大孔隙中的油以较快速度沿着渗透性高的地带推进，直到高渗透性地带大孔隙中的大部分油被水驱走时，低渗透性地层或厚油层中低渗透部分的小孔隙中仍保留着相当多的原油。
物性好的高孔高渗部位早水淹，水洗强度大；低孔低渗部位晚水淹，水洗强度小，甚至未被水淹。
这样，在高含水期，原来的好油层变成强水淹层；而较差的油层（包括物性差的油层和薄油层），又可能成为“主力油层”。
因此，尽管某些油井的产水率很高，低孔低渗油层、薄油层或厚油层中的低孔低渗部分仍有可观的潜在产能。
它们将成为高含水期和特高含水期油田挖潜稳产的主要对象。
在高含水期，水淹油层的油水分布一般都有按沉积旋回水淹的规律。
正韵律油层（如河道砂、点砂坝油层）岩性自上而下逐渐由细变粗，注入水先沿底部粗岩性高渗透部位突进，形成大孔道的水窜，造成底部先被水淹、顶部晚水淹，底部强水淹、顶部弱水淹或未水淹。

编辑推荐

《高等学校教材:测井资料处理与解释》供勘查技术与工程、资源勘查工程专业本科生，地球探测与信息技术、矿产普查与勘探及地质工程专业硕士研究生教学使用，也可供油田测井地质科技工作者使用。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com