

<<测井原理与综合解释>>

图书基本信息

书名：<<测井原理与综合解释>>

13位ISBN编号：9787563602704

10位ISBN编号：7563602704

出版时间：2007-10

出版时间：石油大学出版社

作者：洪有密 编

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>

## <<测井原理与综合解释>>

### 内容概要

《高等学校教材:测井原理与综合解释》以测井地层评价为主线,将测井数据采集、处理和解释的各种方法有机地组织成一个整体;从应用的角度,系统地介绍这些方法的基本概念、基本理论和基本知识;介绍的方法,从自然电位到各种能谱测井,从阿尔奇公式到双水模型,从手工解释到数字处理,都尽可能全面和简要得当。

## &lt;&lt;测井原理与综合解释&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 地层评价概论 第一节 地层评价的任务 第二节 地层评价测井技术 第三节 测井解释模型和响应方程 第二章 自然电位测井 第一节 井内的自然电动势 第二节 自然电位曲线形态分析 第三节 自然电位测井的应用 第三章 声波测井 第一节 井内声波的发射、传播和接收 第二节 声波速度测井 第三节 声波全波列测井 第四节 声波幅度测井 第四章 普通电阻率测井 第一节 普通电阻率测井的原理 第二节 梯度电极系和电位电极系测井 第三节 微电极测井 第四节 标准测井 第五章 侧向测井 第一节 七电极侧向测井 第二节 三电极侧向测井 第三节 球形聚焦和微球形聚焦测井 第四节 双侧向测井 第六章 感应测井 第一节 感应测井原理 第二节 感应测井探测特性 第三节 感应测井视电导率曲线及其应用 第四节 介电测井和电磁波传播测井 第七章 纯岩石地层评价方法 第一节 测井解释井段及储集层的划分 第二节 确定孔隙度和饱和度 第三节 评价储集层含油性的交会图 第四节 评价含油性的重叠图 第五节 确定束缚水饱和度和渗透率 第六节 综合判断油气、水层 第八章 自然伽马测井和自然伽马能谱测井 第一节 岩石的自然伽马放射性 第二节 伽马射线与物质的作用和探测 第三节 自然伽马测井 第四节 放射性同位素测井 第五节 自然伽马能谱测井 第九章 密度测井和岩性-密度测井 第一节 地层密度测井 第二节 岩性-密度测井 第三节 密度测井和岩性-密度测井的应用 第十章 中子测井 第一节 中子与地层的相互作用 第二节 中子孔隙度测井 第三节 中子寿命测井 第四节 次生伽马能谱测井 第十一章 测井资料数字处理基础 第一节 测井数字处理系统 第二节 测井数据用户磁带 第三节 用户磁带数据的显示和编辑 第四节 交会图技术 第五节 确定泥质含量的方法 第六节 复杂岩性地层评价方法 第七节 泥质砂岩地层评价方法 第八节 多参数油水层判别分析 第十二章 测井资料的综合应用 第一节 裸眼井地层评价测井 第二节 储集层动态分析 第三节 构造和沉积学研究 第四节 油藏描述 第五节 资料综合勘探 附录一 书中使用的许用单位与非许用单位 附录二 复杂岩性分析程序CRA 附录三 常用符号说明 参考文献

## &lt;&lt;测井原理与综合解释&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：各油田或油区都是根据本地的地质条件来选用标准测井项目的，并根据简单适用的原则来选择一些能粗略划分岩性和油气、水层的测井方法。

标准测井可包括以下测井项目，但也可少于这些项目。

1.标准电极系测井 普通电阻率测井是能粗略划分岩性和油气、水层（主要是区别油气层与水层）的最简单的测井方法。

要达到这一要求，电极系必须要有足够的探测深度，使视电阻率尽可能反映原状地层的电阻率。

若能有梯度和电位两种电极系，它们互为补充，地质效果会更好。

因此，一般油田都选用2.5m底部梯度电极系M2.25A0.5B为标准电极系，有些油田还补充0.5m电位电极系B2.25A0.5M为标准电极系。

前者是能探测原状地层电阻率的电极距最小的梯度电极系；后者是基本上能反映原状地层电阻率变化（侵入不很深）的电极距最小的电位电极系。

前者反映的地层界面较清楚，但曲线不对称，高阻邻层屏蔽影响较大；后者地层界面不清，但曲线对称，不受高阻邻层影响。

故两者同时使用是较好的。

2.自然电位测井 自然电位测井是砂泥岩剖面淡水泥浆井眼中划分储集层与非储集层效果最好的测井方法之一。

该方法测量简单，在碳酸盐岩剖面或不是很咸的盐水泥浆井中也有一定效果。

同时，将自然电位测井与普通电阻率测井结合起来划分岩性和油气、水层的效果会更好。

这使自然电位测井成为标准测井的必测项目。

3.井径测井 井径测井是在裸眼井内测量井眼直径随深度变化，以了解井眼状况或帮助区分岩性的一种测井方法。

该方法可在套管井内检查套管变形或破裂情况。

我国常用的是电阻式井径仪，它有四根井径测量杆，彼此相隔90°，可随井径大小张开或收回。

测量杆张开度的变化会带动测量电阻上的滑动接触片移动，从而将井径变化变换成测量电路中所测量的电位差的变化。

经过刻度以后，可根据测量电位差和供电电流计算井径值。

## <<测井原理与综合解释>>

### 编辑推荐

《高等学校教材:测井原理与综合解释》由浅入深,由局部到整体,用油田实例和作业说明如何正确认识和应用测井资料和非测井资料,以给出尽可能准确的地质或工程解释。

《高等学校教材:测井原理与综合解释》可供矿场地球物理、石油地质、采油和油藏工程专业作为教材或教学参考书,也可供这些专业及其他有关专业的科技人员在职培训或进修选用。

<<测井原理与综合解释>>

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>