

<<东营凹陷异常压力随钻预测与监测>>

图书基本信息

书名：<<东营凹陷异常压力随钻预测与监测>>

13位ISBN编号：9787502183691

10位ISBN编号：7502183698

出版时间：2011-4

出版时间：石油工业出版社

作者：王志战

页数：198

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>

<<东营凹陷异常压力随钻预测与监测>>

内容概要

王志战和慈兴华编著的本书从异常压力成因机制和分布规律入手，详细研究了不同成因机制下的地质与地球物理参数响应特征、地质录井参数响应特征、钻井工程参数及钻井液参数响应特征，建立起系统的异常压力随钻预测基础理论。

从基于压力分布、压力盖层、压力过渡带三个方面，对异常压力随钻预测方法进行了深入研究，提出了一系列新方法，并建立起异常压力随钻预测的工作程序、技术系列和评价指标。

同时，对异常压力随钻监测方法进行了系统研究。

本书适用于从事现场地质录井的技术人员、解释评价人员、地质监督使用，也适用于从事石油地质、测井、物探的人员使用，还可作为石油高校相关专业师生的参考书。

书籍目录

第一章 绪论

第一节 异常压力随钻预测与监测的目的和意义

第二节 国内外研究现状及存在问题

一、研究现状

二、存在问题

第三节 异常压力随钻预测与监测的研究思路和方法

一、异常压力随钻预测与监测的基础理论研究

二、异常压力随钻预测方法研究

三、异常压力随钻监测方法研究

四、研发异常压力随钻预测与监测系统

第二章 异常压力分布规律

第一节 异常压力基本知识

一、孔隙压力术语

二、孔隙压力的分类标准

第二节 全球及中国的异常压力分布

一、在全球含油气省的分布

二、在中国含油气盆地中的分布

第三节 东营凹陷地层水分布规律

一、地层水密度的确定

二、地层水的分布

第四节 东营凹陷地层压力分布规律

一、纵向分布规律

二、平面分布规律

第三章 异常压力成因机制

第一节 异常高压的主要成因机制

一、异常高压的成因分类

二、异常高压的形成机制

第二节 异常低压的主要成因机制

一、地层抬升剥蚀

二、地下水差异供排作用

三、差异气流作用

四、渗透作用

五、温度降低

六、过压实作用

第三节 济阳拗陷异常压力成因机制

一、异常高压成因机制

二、异常低压成因机制

第四章 异常压力随钻预测与监测理论

第一节 异常高压的直接证据

一、直接获取地层压力的方法

二、试井资料的影响因素

三、试井压力与钻开压力的差异

第二节 异常高压的间接证据

一、引起异常高压的证据

二、异常高压的影响

<<东营凹陷异常压力随钻预测与监测>>

第三节 异常压力随钻预测与监测理论

- 一、异常压力流体封存箱理论
- 二、欠压实理论
- 三、生烃增压理论
- 四、地层水盐度原理

小结

第五章 异常压力随钻预测方法

第一节 基于压力分布的预测方法

- 一、地质统计分析方法
- 二、测井、录井资料联用随钻动态预测法

第二节 基于压力盖层的预测方法

- 一、泥质含量录井
- 二、地层水矿化度录井

第三节 基于压力过渡带的预测方法

- 一、岩石孔隙体积变化成因的压力预测方法
- 二、岩石流体体积变化成因的压力预测方法
- 三、复合成因机制的压力预测方法

第四节 异常压力随钻预测工作程序

- 一、方法特点
- 二、技术系列
- 三、工作程序
- 四、评价指标

小结

第六章 异常压力随钻监测方法

第一节 关井监测法

- 一、关井监测法的原理
- 二、关井监测法的应用

第二节 单参数监测法

- 一、出口流量监测法
- 二、立管压力监测法

第三节 多参数检测法

- 一、dch指数法
- 二、基于神经网络的监测方法

小结

第七章 异常压力随钻预测与监测软件

第一节 软件需求分析

- 一、功能需求
- 二、算法需求

第二节 总体设计思路

- 一、预测与监测软件的架构
- 二、预测方法的设计思路
- 三、监测方法的设计思路
- 四、软件界面的设计

第三节 软件工作流程

- 一、随钻预测工作流程
- 二、随钻监测工作流程

第四节 软件应用效果

第八章 异常压力随钻预测与监测的主要应用

第一节 油气层保护

- 一、T150井
- 二、TX74井

第二节 保障钻井安全

- 一、W76井
- 二、T762井
- 三、X176井

第三节 优化井身结构

- 一、破裂压力预测
- 二、优化井身结构的应用

参考文献

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>