

<<油层物理学>>

图书基本信息

书名：<<油层物理学>>

13位ISBN编号：9787563615018

10位ISBN编号：7563615016

出版时间：2007-3-1

作者：杨胜来,魏俊之

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>

## <<油层物理学>>

### 内容概要

本书研究油气藏开发所涉及的基本物理现象、物理过程以及物理量之间的关系。

第一篇包括前四章，介绍了油气藏流体特性，包括原油物性、天然气物性、烃类相态特征、地层水物性等；第二篇为储层岩石的物理特性，包括第五章至第七章，分别介绍了岩石物性，包括孔隙性、渗透性、流体饱和度、储层敏感性、电学特性、热物性等内容；第三篇包括第八至第十章，分别介绍多相流体在孔隙介质中的分布与渗流规律，包括岩石润湿性、油水微观分布、毛细管压力、相对渗透率等。

本书是作为石油工程专业本科生教材而编写的，也可供石油高校相关专业使用，或供研究生及从事石油地质、采油工程、油藏工程、提高采收率等工作的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;油层物理学&gt;&gt;

## 书籍目录

- 绪论.
- 第一篇 储层流体的物化性质
- 第一章 油气藏流体的化学组成与性质
- 第一节 石油的化学组成
- 第二节 原油的物性与分类
- 第三节 天然气的化学组成
- 第四节 油气藏分类
- 第五节 地层水的化学组成与分类
- 第二章 天然气的高压物理性质
- 第一节 天然气的视分子量和密度
- 第二节 天然气的状态方程和对比状态原理
- 第三节 天然气的高压物性
- 第四节 湿天然气和天然气水合物
- 第三章 油气藏烃类的相态和汽液平衡
- 第一节 油气藏烃类的相态特征
- 第二节 汽-液相平衡
- 第三节 油气体系中气体的溶解与分离
- 第四节 用相态方程求解油气分离问题的实例
- 第四章 储层流体的高压物性
- 第一节 地层油的高压物性
- 第二节 地层水的高压物性
- 第三节 地层油、气高压物性参数的测算
- 第四节 流体高压物性参数应用示例——油气藏物质平衡方程
- 第二篇 储层岩石的物理特性
- 第五章 储层多孔介质的孔隙特性
- 第一节 砂岩的构成
- 第二节 储层岩石的孔隙性
- 第三节 储层岩石的孔隙度
- 第四节 储层岩石的压缩性
- 第五节 储层岩石流体饱和度
- 第六章 储层岩石的流体渗透性
- 第一节 达西定律及岩石绝对渗透率
- 第二节 气测渗透率及气体滑脱效应
- 第三节 影响岩石渗透率的因素
- 第四节 岩石渗透率的测定与计算
- 第五节 裂缝性、溶孔性岩石的渗透率..
- 第六节 岩石结构的理想模型及应用
- 第七节 砂岩储层岩石的敏感性
- 第七章 储层岩石的其他物理, 陛质
- 第一节 含流体岩石的导电特性
- 第二节 储层岩石的热学性质
- 第三节 储层岩石的声学特性
- 第三篇 储层中多相流体的渗流机理
- 第八章 储层岩石中的界面现象与润湿性
- 第一节 储层流体的相间界面张力

## <<油层物理学>>

- 第二节 界面吸附现象
- 第三节 储层岩石的润湿性
- 第九章 储层多孔介质中的毛细管压力及毛细管压力曲线
  - 第一节 毛细管压力的概念
  - 第二节 岩石毛细管压力曲线的测定与换算
  - 第三节 岩石毛细管压力曲线的基本特征
  - 第四节 毛细管压力曲线的应用
- 第十章 孔隙介质中多相渗流特性与相对渗透率曲线
  - 第一节 多孔介质中的多相渗流特性
  - 第二节 两相渗流的相对渗透率
  - 第三节 三相体系的相对渗透率
  - 第四节 相对渗透率曲线的测定和计算
  - 第五节 相对渗透率曲线的应用
- 附录一 公式推导
  - 一、公式(10—8)的推导
  - 二、不稳定法测算相对渗透率的公式推导
- 附录二 单位换算表
- 附录三 英汉技术术语索引
- 附录四 平衡比图版
- 思考与练习
- 参考文献...

<<油层物理学>>

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>