

<<油层物理学>>

图书基本信息

书名：<<油层物理学>>

13位ISBN编号：9787502146788

10位ISBN编号：7502146784

出版时间：2004-1

出版时间：石油工业出版社

作者：杨胜来

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

《油层物理学》主要介绍油气藏开发工程所涉及的物理化学现象、物理过程以及物理量之间的关系，包括油藏储层岩石的物理性质、油藏流体的物理性质、多孔介质中的多项渗流机理及其在石油工程中的应用。

<<油层物理学>>

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和第七节 储层岩石的其他物理性质 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 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参考答案

<<油层物理学>>

编辑推荐

本书是根据石油工程专业本科生教学需要而编写的。

主要介绍油气藏开发工程所涉及的物理化学现象、物理过程以及物理量之间的关系，包括油藏储层岩石的物理性质、油藏流体的物理性质、多孔介质中的多相渗流机理及其在石油工程中的应用。

作为本科生的教材，本书侧重介绍基本知识、基本理论、基本观点，注重广度。

通过学习，应当掌握基本物理参数的概念、定义，掌握物理现象、过程的影响因素、工程应用，掌握物理参数的测试原理、测定方法。

通过学习，使学生形成本课程的基本知识框架，为学习后续课程以及从事油气田开发、开采工作打下良好的基础。

<<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>