

## <<油气层渗流力学>>

### 图书基本信息

书名：<<油气层渗流力学>>

13位ISBN编号：9787563628308

10位ISBN编号：7563628304

出版时间：2010-5

出版时间：张建国、杜殿发、侯健、等 中国石油大学出版社 (2010-05出版)

作者：张建国，杜殿发，侯健，等 编

页数：310

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>

## <<油气层渗流力学>>

### 内容概要

《普通高等教育十一五国家级规划教材：油气层渗流力学（第2版）》以石油工程专业本科生为主要对象，系统地介绍了油气层渗流力学的基础理论和基本研究方法，同时也简单介绍了复杂条件下的渗流问题的研究进展，所以也可以作为从事油藏工程方面工作的技术人员的参考书。而有志于对渗流力学学科其他分支及其他专门问题进行深入研究和探讨的研究者，可参阅有关的专门著作

## &lt;&lt;油气层渗流力学&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一章 渗流的基本概念和基本规律 第一节 油气藏及其简化 第二节 多孔介质及连续介质场 第三节 渗流过程中的力学分析及驱动类型 第四节 渗流的基本规律和渗流方式 第五节 非线性渗流规律 第六节 在低速下的渗流规律 第七节 两相渗流规律第二章 油气渗流的数学模型 第一节 建立油气渗流数学模型的原则 第二节 运动方程 第三节 状态方程 第四节 质量守恒方程 第五节 典型油气渗流微分方程的推导 第六节 数学模型的边界条件和初始条件第三章 单相液体稳定渗流理论 第一节 单相液体稳定渗流基本方程的解及其应用 第二节 井的不完善性对渗流的影响 第三节 油井的稳定试井 第四节 势的叠加和多井干扰理论 第五节 势的叠加原理的典型应用 第六节 考虑边界效应的镜像反映法 第七节 复势理论在平面渗流问题中的应用 第八节 平面渗流场的保角变换方法 第九节 等值渗流阻力法第四章 弹性微可压缩液体的不稳定渗流 第一节 弹性不稳定渗流的物理过程 第二节 弹性不稳定渗流无限大地层典型解 第三节 弹性不稳定渗流有界地层典型解 第四节 弹性不稳定渗流的叠加和映射 第五节 圆形封闭地层中心一口井拟稳态时的近似解 第六节 带时间变量边界条件的不稳定渗流——杜哈美原理 第七节 油井的不稳定试井第五章 气体渗流理论 第一节 气体渗流的数学模型 第二节 气体的稳定渗流 第三节 气井的稳定试井 第四节 气体不稳定渗流微分方程的典型解 第五节 气井的不稳定试井第六章 油水两相渗流理论 第一节 油水两相渗流的基本微分方程 第二节 活塞式水驱油 第三节 非活塞式水驱油第七章 油气两相渗流理论 第一节 油气两相渗流的物理过程 第二节 油气两相渗流的数学模型 第三节 油气两相稳定渗流 第四节 油气两相不稳定渗流第八章 双重介质渗流 第一节 双重介质单相渗流数学模型的建立 第二节 双重介质简化渗流模型无限大地层典型解及应用 第三节 双重介质简化渗流模型( $k_2=0$ )有界封闭地层典型解 第四节 双重介质中的油水两相渗流第九章 复杂渗流理论简介 第一节 孔隙介质中的物理化学渗流 第二节 非牛顿流体的渗流 第三节 非等温渗流 第四节 各种复杂介质中的渗流附表 累积分函数表参考文献

## <<油气层渗流力学>>

### 编辑推荐

张建国等主编的《油气层渗流力学(第2版)》以石油工程专业本科生为主要对象，系统地介绍了油气层渗流力学的基础理论和基本研究方法，同时也简单介绍了复杂条件下的渗流问题的研究进展，所以也可以作为从事油藏工程方面工作的技术人员的参考书。

而有志于对渗流力学学科其他分支及其他专门问题进行深入研究和探讨的研究者，可参阅有关的专门著作。

<<油气层渗流力学>>

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>