

<<现代油藏渗流力学原理（下册）>>

图书基本信息

书名：<<现代油藏渗流力学原理（下册）>>

13位ISBN编号：9787502140649

10位ISBN编号：7502140646

出版时间：2003-1

出版时间：石油工业出版社

作者：葛家理等

页数：171

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>

## <<现代油藏渗流力学原理（下册）>>

### 内容概要

《研究生教学用书：现代油藏渗流力学原理（下册）》是1999年获北京科技著作奖的“油气层渗流力学”一书的第三版。

目前我国及世界上发现了很多特种油气田等待开发（低渗油田、高粘油田、裂缝溶洞油田以及凝析气田等等），这就需要研究特种油田流体的复杂渗流规律。

所以《研究生教学用书：现代油藏渗流力学原理（下册）》就以下三个方向做了增新：（1）将现代新兴科学、横断科学与传统渗流力学相集成，以便渗流力学有一个创新发展；（2）全面发展了传统渗流力学的深度和广度（如：单纯介质向变异介质、牛顿液向非牛顿液、单组分向多组分渗流理论的发展）；（3）渗流力学理论研究向油田开发实际应用方向发展（如化学驱提高采收率、水平井、分枝井渗流开发理论等）。

而且以上新增内容都是作者们近年来科研成果经系统化、规律化后形成的。

《研究生教学用书：现代油藏渗流力学原理（下册）》是教育部2002年最新审订的有关专业（石油天然气、流体力学、地热、地下水工程及各种流体矿藏开发等）研究生教学用书，也可作为广大科技工作者进行科研工作参考之用。

## 书籍目录

第1章 油气非达西渗流的数学模型1-1 石油非达西渗流模式的实验研究1-2 石油非达西渗流物理意义及力学分析1-2-1 斜率为-2的直线段1-2-2 斜率为-5/3的直线段1-2-3 斜率为-1的直线段1-2-4 亚高速非达西渗流1-2-5 水平直线段1-3 石油非达西渗流的基本规律1-3-1 稳定渗流的研究1-3-2 不稳定渗流的研究1-4 气体在低速下的渗流规律第2章 分形介质渗流理论2-1 分形几何与分形油气藏2-1-1 裂缝网络的分形特征2-1-2 油藏动态的分形特性2-1-3 分形在渗滤中的应用2-2 分形油藏渗流力学基础2-2-1 经典孔隙模型与分形孔隙模型2-2-2 分形油藏中的物性参数和运动定律2-3 分形油藏弹性不稳定渗流与稳定渗流2-3-1 无限大分形油藏线源井压力分布解2-3-2 分形油藏有限半径井不稳定渗流问题的解析解2-3-3 有界分形油藏不稳定渗流2-3-4 分形油藏稳定渗流第3章 各向异性介质渗流理论3-1 各向异性油藏开发地质基础3-1-1 各向异性油藏的特征3-1-2 各向异性渗透率张量的测定3-2 各向异性油藏渗流基础3-2-1 各向异性油藏渗流基本特征3-2-2 各向异性油藏渗流数学模型3-2-3 各向异性与各向同性介质空间的转换3-3 各向异性渗流基本理论3-3-1 椭圆形流场相似流动替换理论3-3-2 无界各向异性地层渗流理论3-3-3 各向异性地层裂缝井渗流理论3-4 各向异性油藏多相渗流理论第4章 网络介质渗流理论4-1 网络的油藏行为4-2 变异网络性质及其数值反演4-2-1 裂缝、叉分原理4-2-2 裂缝网络的分维特征4-2-3 裂缝网络广义维数4-2-4 均质和非均质分形裂缝网络4-2-5 裂缝网络数值生成技术4-3 复杂性裂缝网络渗流及其变形效应4-3-1 裂缝网络连续系统渗流规律4-3-2 变异裂缝网络及动态渗透率4-3-3 复杂性网络变异介质渗流模型第5章 多相多组分流体渗流理论5-1 多组分系统的相态5-2 多相多组分气液系统渗流微分方程5-3 多组分渗流问题的某些特例及求解方法5-3-1 稳定状态的平衡渗流5-3-2 封闭地层中多组分流体的平衡渗流(近似解)5-3-3 封闭地层中多组分渗流(挥发油或凝析气)的数值解第6章 流体的非等温渗流理论6-1 含油气地层的热力学性质6-1-1 固体和液体的比热6-1-2 热传导系数(Thermal Conductivity)6-1-3 热扩散系数6-2 多孔介质中的传热方式6-3 多孔介质中连续液相传热传质的描述6-3-1 液体的连续性方程6-3-2 液体的运动方程.....第7章 水平井开发渗流理论第8章 信息渗流力学理论第9章 可视渗流力学理论第10章 智能渗流力学理论

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>