

<<数字岩心及孔隙级渗流模拟理论>>

图书基本信息

书名：<<数字岩心及孔隙级渗流模拟理论>>

13位ISBN编号：9787502180041

10位ISBN编号：7502180044

出版时间：2010-11

出版时间：石油工业出版社

作者：姚军，赵秀才 著

页数：175

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>

## <<数字岩心及孔隙级渗流模拟理论>>

### 内容概要

《数字岩心及孔隙级渗流模拟理论》是作者近10年来在该领域系统研究的成果总结。全书共分七章。

第一章简要介绍了微观渗流理论研究的重要意义、构建数字岩心及孔隙网络模型的必要性、重要性以及研究进展；第二章介绍了建立数字岩心和孔隙网络模型所需要的实验资料；第三章系统介绍了岩心微观图像的数学处理方法，详细介绍了三种可用来高质量分割灰度图像的二值化处理方法；第四章详细介绍了3种数字岩心的建模理论与方法，包括：CT扫描法、模拟退火法和过程模拟法；第五章介绍了用来分析数字岩心微观结构性质的理论与方法，分析了数字岩心的各项微观性质；第六章系统论述了以数字岩心为基础建立孔隙网络模型的理论与方法；第七章介绍了利用三维孔隙网络模型进行油水两相流动模拟的原理与方法，详细阐述了考虑渗流边界层的孔隙级渗流理论。

## <<数字岩心及孔隙级渗流模拟理论>>

### 书籍目录

第一章 绪论第一节 微观渗流理论研究的重要意义第二节 构建数字岩心及孔隙网络模型的必要性和重要性第三节 数字岩心构建理论与方法研究进展第四节 孔隙网络模型构建理论与方法研究进展第五节 本书内容参考文献第二章 数字岩心及孔隙网络建模资料第一节 岩心CT实验第二节 岩心粒度分析实验第三节 常规岩心分析实验本章小结参考文献第三章 岩心微观图像的处理方法第一节 彩色、灰度图像的预处理方法第二节 灰度图像的二值化处理方法本章小结参考文献第四章 数字岩心建模理论与方法第一节 CT扫描建立数字岩心的理论与方法第二节 模拟退火建立数字岩心的理论与方法第三节 过程模拟构建数字岩心的理论与方法本章小结参考文献第五章 数字岩心微观结构分析理论与方法第一节 数字岩心孔隙结构及渗流性质分析方法第二节 数字岩心表征单元体尺寸分析第三节 数字岩心孔隙结构及渗流性质分析本章小结参考文献第六章 孔隙网络建模理论与方法第一节 数字岩心优化处理第二节 数字岩心孔隙空间居中轴线的构建第三节 数字岩心孔隙空间居中轴线的优化第四节 孔隙喉道的分割及表征理论与方法第五节 孔隙网络建模及其性质分析本章小结参考文献第七章 孔隙级流动模拟理论与方法第一节 孔隙网络模型中孔隙特征参数计算理论与方法第二节 孔隙级油水两相流动模拟理论与方法第三节 考虑渗流边界层的孔隙级渗流理论研究本章小结

## <<数字岩心及孔隙级渗流模拟理论>>

### 编辑推荐

《数字岩心及孔隙级渗流模拟理论》适合油气田开发领域人员阅读，还可供生物和工程等领域涉及多孔介质中流体流动问题研究的人员参考使用。

<<数字岩心及孔隙级渗流模拟理论>>

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>