第一图书网, tushu007.com

<<气藏工程>>

图书基本信息

书名：<<气藏工程>>

13位ISBN编号：9787502157029

10位ISBN编号：7502157026

出版时间：2007-2

出版时间：石油工业

作者：活沃特恩伯格

页数：630

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

内容概要

《国外油气勘探开发新进展丛书（第4辑）：气藏工程》介绍了天然气的属性、管线中气体流动的基本定律、气流的测量方法、井内流体、孔隙介质中流体流动的基本原理、气井的非稳态试井、气井的产能试井、气井试井的设计和实现、气井的递减曲线分析、天然气体积和物质平衡计算，以及油藏模拟技术。

《国外油气勘探开发新进展丛书（第4辑）：气藏工程》理论性、系统性强，为便于学习，每章还配有大量的例题、习题，以及问题与讨论。

作者简介

作者：(美国)沃特恩伯格 (美国)罗伯特

书籍目录

1 天然气的性质1.1 介绍1.2 定义和基本原理回顾1.3 天然气的性质1.4 拟临界气体属性的计算1.5 z系数计算的Dranchuk和Abou-Kassem相关方法1.6 气体的地层体积系数(FVF)1.7 气体的密度1.8 气体的压缩系数1.9 气体的黏度1.10 油藏中油的属性1.11 油藏中水的属性1.12 气体中水蒸气含量1.13 气体水合物1.14 PV压缩系数的相关计算1.15 气体的湍流因子和非达西流动系数1.16 总结2 管线中气体流动的基本定律2.1 介绍2.2 系统、热、功和能量2.3 热力学第一定律2.4 机械能守恒2.5 摩擦引起的能量损失2.6 伯努利方程3 气流的测量方法3.1 介绍3.2 孔板流量计3.3 孔板流量计的安装3.4 临界流校准仪3.5 油嘴3.6 皮托管4 井内气流4.1 介绍4.2 干气井井底压力的计算4.3 流体对计算BHFP的影响4.4 评价气井生产运行状况4.5 预测气井运行状况4.6 总结5 孔隙介质中流体流动的基本原理5.1 简介5.2 理想油藏模型5.3 散射方程的解5.4 探测半径5.5 叠加定律5.6 Hornrr近似5.7 散射方程的泛Everdingen-Hurst解5.8 总结6 气井的非稳态试井6.1 介绍6.2 非稳态试井的类型和目的6.3 均匀储层模型——轻微可压缩流体6.4 实际测试中的复杂性6.5 气井非稳态测试的基本原理6.6 非达西流6.7 气井流动测试的分析6.8 气井压力恢复测试的分析6.9 标准曲线分析6.10 水力压裂气井6.11 天然裂缝性储层6.12 使用特征压力行为确定油藏模型6.13 总结7 气井的产能试并7.1 介绍7.2 产能试井的类型和目的7.3 产能试井分析理论7.4 稳定时间7.5 产能试井分析7.6 总结8 气井试井的设计和实现8.1 介绍8.2 试井类型和目的8.3 一般的测试设计考虑因素8.4 非稳态试井的设计8.5 产能试井设计8.6 总结9 气井的递减曲线分析算11 油藏模拟附录A 计算气体z因子的Dranchuk和Abou-Kassem状态方程附录B 确定静态BHP的Poettmann方法积分值附录C 不同单井泄油面积的形状因子附录D -Ei(-x)方程指数积分值附录E 散射方程的Van Everdingen-Hurst解附录F 压力导数的确定附录G 试井分析及油藏识别表格附录H 用压力平方法进行产能试井分析附录I 试井设计表格附录J 水侵气藏中残余气饱和度的相关计算附录K 2D气藏模拟的GASSIM计算机程序附录L 单位换算表

编辑推荐

《气藏工程》可供从事油气田开发工作的有关技术人员学习和参考，也可作为石油高等院校相关专业师生的教学参考书。

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