

<<气田及凝析气田开发新理论、新技>>

图书基本信息

书名：<<气田及凝析气田开发新理论、新技术>>

13位ISBN编号：9787502150174

10位ISBN编号：750215017X

出版时间：2005-5

出版时间：石油工业出版社

作者：李士伦

页数：180

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>

<<气田及凝析气田开发新理论、新技>>

内容概要

21世纪是天然气世纪,《气田及凝析气田开发新理论、新技术》针对气田及凝析气田开发中存在的技术前沿问题,以凝析气藏、低渗气藏、水驱气藏为主要对象,以国家重点实验室开放基金“气田及凝析气田开发新理论、新技术及其应用”研究成果为基础,系统介绍了多孔介质中油气相态与渗流的理论和实验测试技术、五参量指数型势能模型及应用、气液固多相相平衡理论与实验测试技术、多孔介质吸附测试技术与理、考虑吸附和毛细凝聚的凝析油气渗流理论模型及应用、气井携液理论模型及应用,为适应大规模气田开发的成组气田开发最优规划和决策理论及应用等内容。

《气田及凝析气田开发新理论、新技术》介绍了一系列新理论、新技术、新方法,可作为从事气田开发研究人员的参考书,也可作为从事气田及凝析气田开发研究的高等院校师生的参考书。

书籍目录

第1章 油气相态研究新技术、新方法1.1 多孔介质相态及凝析油采收率1.1.1 多孔介质中凝析气衰竭试验及临界流动饱和度1.1.2 平衡凝析油气相渗曲线测试1.1.3 多孔介质中凝析油采收率研究1.2 气液固多相平衡1.2.1 固溶物的沉积机理和测定方法1.2.2 固相沉积机理1.2.3 固相沉积的室内测定1.2.4 固相沉积的理论预测方法1.2.5 清除方法1.3 状态方程改进研究1.3.1 五参量指数型势能模型1.3.2 用五参量指数型势能模型预测流体的红外光谱及拉曼光谱1.3.3 用五参量指数型势能模型建立流体的蒸气压公式1.4 储层介质对天然气吸附研究1.4.1 引言1.4.2 多孔介质吸附测试研究第2章 多孔介质中凝析油气体体系相态特征、产状和渗流规律研究2.1 问题的提出2.2 发展简史2.3 多孔介质中的界面现象2.3.1 凝析气混合物在储层多孔介质表面的吸附2.3.2 凝析油混合物在储层多孔介质表面的吸附2.3.3 多孔介质中的毛细凝聚现象2.4 多孔介质中凝析油气体体系相平衡规律研究2.4.1 多孔介质中凝析气藏的露点_2.4.2 多孔介质中凝析油气体体系的定容衰竭相平衡2.5 多孔介质中凝析油气混合物渗流规律研究2.5.1 多孔介质中凝析油气混合物渗流的特点2.5.2 多孔介质中凝析油气渗流数学模型2.6 多孔介质相态特征及渗流理论应用实例2.6.1 多孔介质相态特征应用实例2.6.2 多孔介质相态及渗流理论应用实例第3章 气井携液及考虑相态影响的生产系统分析3.1 气井携液研究3.1.1 引言3.1.2 气井携液最小流速和产量公式推导3.1.3 与Turner携液模型比较3.1.4 实例对比分析3.1.5 简化公式3.2 考虑相态影响的生产系统分析3.2.1 气井生产系统分析方法3.2.2 气井生产系统分析的主要数学模型3.2.3 凝析气井生产动态系统分析方法3.2.4 气井生产动态预测方法3.2.5 气井生产动态系统分析实例3.3 取得的主要认识第4章 成组气田(凝析气田)开发最优规划和决策理论及应用4.1 前言4.1.1 研究的目的是与意义4.1.2 国内外研究现状及存在的问题4.1.3 研究方法4.2 成组气田规划的水动力学模型4.2.1 渗流力学模型研究4.2.2 物质平衡方程式与气藏衰竭的微分方程4.2.3 气体井筒流动水动力学模型4.2.4 地面管网水动力学模型4.2.5 气田开发技术模型--一体化模型4.3 成组气田开发经济数学模型4.3.1 天然气的市场需求量预测4.3.2 气田开发(规划)经济数学模型4.4 成组气田开发大系统规划模型研究4.4.1 成组气田开发大系统规划模型的建立方法4.4.2 成组气田开发大系统总体规划模型--直接求解法4.4.3 成组气田开发大系统分解协调规划模型--间接求解法4.5 成组气田开发大系统综合决策方法研究4.5.1 指标体系的建立4.5.2 成组气田开发技术经济指标的计算方法4.5.3 成组气田开发大系统决策方法--模糊灰元法4.6 成组气田(藏)规划与决策方法研究实例4.6.1 成组气藏规划方案的制定与决策方法4.6.2 成组气藏(田)开发规划方案的指标计算4.6.3 成组气田开发方案的优选.....

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>