

<<强化泡沫驱提高原油采收率技术>>

图书基本信息

书名：<<强化泡沫驱提高原油采收率技术>>

13位ISBN编号：9787504645869

10位ISBN编号：7504645869

出版时间：2007-4

出版时间：中国科学技术出版社

作者：王增林 编著

页数：183

字数：350000

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>

<<强化泡沫驱提高原油采收率技术>>

内容概要

本书以专题形式介绍了泡沫驱提高原油采收率技术的基本原理和应用方法，其中包括泡沫驱提高采收率机理和泡沫体系在多孔介质中的渗流特征；强化泡沫驱物理模拟研究，重点介绍强化泡沫体系静态筛选、强化泡沫体系堵调性能和泡沫驱油效果评价；泡沫调驱数学模型研究建立氮气泡沫驱渗流模型、泡沫体系作用机理与物化参数模型，并对泡沫驱数学模型的封闭性进行了分析；泡沫调驱数值模型重点介绍泡沫驱数学模型IMPES方法、泡沫驱半隐式数值模型和全隐式数值模型；泡沫驱提高原油采收率技术应用方法中介绍了泡沫驱油藏数值模拟优化设计方法，包括典型非均质概念模型设计方法、注采参数敏感性和泡沫驱注采方案优选方法，并通过典型非均质模型研究了不同驱替方式下的动态特征；泡沫驱提高采收率应用研究以胜利油区孤岛油田28-8井区、埕东油田西区、坨II断块为例对氮气泡沫驱先导性试验区选择、方案研究和矿场实施方案进行了详细介绍。

<<强化泡沫驱提高原油采收率技术>>

书籍目录

引言第一章 国内外研究现状及矿场应用状况 第一节 泡沫驱理论研究概况 一、国外理论研究概况 二、国内理论研究概况 第二节 矿场应用概况 一、国外矿场应用概况 二、国内矿场应用概况 三、存在问题第二章 泡沫驱提高采收率机理表征 第一节 泡沫流体 一、泡沫基本概念 二、泡沫流体的组成 三、泡沫的形成与稳定性 四、泡沫流体的基本性质 第二节 泡沫体系在多孔介质中的渗流特征 一、起泡剂浓度及在岩石表面的吸附 二、泡沫在多孔介质的生成机理 三、泡沫在多孔介质中的消泡机理 四、泡沫流体在多孔介质中流动特征 第三节 泡沫驱提高采收率机理表征 一、改善流度比 二、提高洗油效率 三、增加弹性能量第三章 强化泡沫驱物理模拟研究 第一节 强化泡沫体系静态筛选 一、发泡能力 二、起泡剂的抗油性 三、耐盐、抗二价离子性能 四、抗老化性能 五、起泡剂的洗油能力 六、起泡剂的吸附性能 第二节 强化泡沫体系堵调性能研究 一、泡沫封堵能力试验研究 二、泡沫调剖能力试验研究 第三节 氮气泡沫驱油效果评价 一、不同渗透率双管模型单一泡沫驱 二、聚合物驱后复合泡沫驱油试验 三、不同渗透率双管模型注入强化泡沫体系 四、不同渗透率双管模型极限条件下驱油试验 五、强化泡沫驱不同驱替方式驱油效果比较 六、强化泡沫驱与聚合物驱驱油效果比较第四章 泡沫调驱数学模型研究 第一节 泡沫流变性 一、液体的流变特性 二、泡沫流体流变性 三、泡沫流变性能参数 第二节 氮气泡沫驱渗流数学模型 一、渗流数学模型 二、泡沫体系作用机理与物化参数模型 三、泡沫驱数学模型的封闭性第五章 泡沫调驱数值模型研究 第一节 泡沫驱IMPES数值模型 一、IMRES方法求解思路 二、隐式压力数值模型 三、显式饱和度数值模型 四、显式组分浓度数值模型 五、井点处理方法 第二节 泡沫驱半隐式数值模型 一、隐式差分形式 二、半隐式处理方法 第三节 泡沫驱全隐式数值模型 一、全隐式数值模型 二、非线性数值模型求解方法 第四节 数值弥散与IMPES稳定性处理方法 一、传导系数处理 二、IMPES稳定性 三、泡沫调驱数值模拟软件设计第六章 泡沫驱油藏数值模拟优化设计方法 第一节 非均质概念模型设计 一、抽象地质模型 二、非均质性特征 三、非均质储层渗流特征 第二节 泡沫驱注采参数设计方法 一、注采参数敏感性分析 二、泡沫驱注采方案优选 第三节 泡沫驱动态特征分析 一、基本非均质地质模型 二、不同驱替方式动态第七章 泡沫驱提高采收率应用研究 第一节 泡沫复合驱单井试注先导试验 一、单井试注试验选井 二、单井试验方案 三、试验历程 四、单井试注试验结果 第二节 埕东油田西区泡沫驱先导性试验 一、强化泡沫驱试验区选择和条件分析 二、试验区油藏地质特点 三、水驱开发评价及剩余油分布研究 四、强化泡沫驱方案数值模拟研究 五、矿场实施方案 第三节 坨11断块泡沫驱先导性试验 一、试验井组地质模型 二、水驱开发历史拟合研究 三、试验井组剩余油富集分析 四、氮气泡沫调驱参数设计与效果预测参考文献

<<强化泡沫驱提高原油采收率技术>>

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>