

<<高含水油藏及含水构造改建储气>>

图书基本信息

书名：<<高含水油藏及含水构造改建储气库渗流机理研究>>

13位ISBN编号：9787502190026

10位ISBN编号：7502190023

出版时间：2012-6

出版时间：郭平、杜玉洪、杜建芬 石油工业出版社 (2012-06出版)

作者：郭平，等 编

页数：258

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>

## <<高含水油藏及含水构造改建储气>>

### 内容概要

《高含水油藏及含水构造改建储气库渗流机理研究》结合国内外储气库技术的发展现状和趋势，对高含水后期油藏及含水构造改建储气库进行了分析，并在实验基础上分别对多次注采循环渗流特征、注采能力气藏工程方法、注采物质平衡方法、油藏改建储气库过程天然气扩散机理、裂缝性高含水潜山油藏改建储气库等渗流机理等进行了研究，还对我国储气库的建设提出了建议。

《高含水油藏及含水构造改建储气库渗流机理研究》可供油气田从事储气库工作的技术人员、科研院所研究人员以及高校从事储气库研究的技术人员和研究生参考使用。  
全书由郭平、杜玉洪、杜建芬主编。

## <<高含水油藏及含水构造改建储气>>

### 书籍目录

第一章绪论 第一节储气库常用基本术语 第二节国内外储气库的发展现状 第三节储气库技术发展趋势  
第二章不同类型储气库的特点 第一节枯竭油气田 第二节含水层 第三节盐穴 第四节废矿坑 第三章高含水后期油藏改建储气库 第一节高含水后期油藏特点 第二节油藏改建储气库条件 第三节储气库运行过程中提高原油采收率可行性分析 第四章油藏改建储气库注气基础实验 第一节膨胀实验 第二节细管实验 第三节长岩心实验 第四节注气速度实验 第五节多次接触实验 第五章多次注采循环渗流特征 第一节多次注采气水互驱 第二节多次升降压情况下岩心应力敏感性分析 第三节储气库建库微观模拟可视化研究 第六章多次注采储气库运行模拟 第一节砂岩储层库容及渗流能力测定 第二节注采剖面模拟研究 第三节多次循环注采过程中操作指标计算 第七章注采能力气藏工程方法研究 第一节注采能力预测方法 第二节影响注采能力的因素 第三节油藏注采能力 第四节含水构造注采能力 第八章注采物质平衡方法研究 第一节油藏注气物质平衡方法 第二节考虑相混合带的油藏注气物质平衡方法 第三节含水构造注采物质平衡方程 第九章油藏改建储气库过程天然气扩散机理研究 第一节高温高压多组分扩散理论模型 第二节高温高压多组分扩散实验研究 第三节本章小结 第十章裂缝性高含水潜山油藏改建储气库机理研究实例 第一节长岩心实验 第二节短岩心注采速度实验研究 第三节注采井组模拟机理敏感性模拟研究 第十一章对我国储气库建设的建议 附录单位换算 参考文献

## <<高含水油藏及含水构造改建储气>>

### 章节摘录

版权页：插图：一、含水层简介 地表以下一定深度上存在着地下水面，地下水面以上称为包气带；地下水面以下称为饱水带。

饱水带的全部孔隙中都充满着水，而包气带中含有空气、水汽和水。

饱水带岩层按其透过和给出水的能力，可划分为含水层和隔水层。

含水层是指能够透过并给出相当数量水的岩层，隔水层则是不能透过和给出水，或透过和给出水的数量微不足道的岩层。

饱水带中第一个具有自由表面的含水层中的水称作潜水，潜水的表面为自由水面，潜水面不承压。

充满于两个隔水层之间的含水层中的水，叫做承压水，承压性是承压水的一个重要特征。

含水岩层按其是否含有潜水面而分为无压含水层和承压含水层。

无压含水层的上部边界就是潜水面，所以称为潜水含水层，该层的水一般来自地表。

承压含水层又称压力含水层，它的上部和下部均为不透水层所隔。

承压含水层一般为开放水体，一般这样的含水层从出露位置较高的补给区获得补给，向另一侧排泄区排泄，中间是承压区，当然也有封闭的含水层，如被页岩包围的砂岩透镜体。

二、含水层地下储气库库址的选择、建库程序及缺点（一）含水层储气库应具备的条件 研究有关含水层区域结构的一般资料，从几个地质构造中选定一个比较合适的构造，应考虑以下因素：（1）储气库应尽量靠近天然气用户和输气干线。

（2）含水岩层应为背斜圈闭构造，完整封闭，无断层。

（3）含水层有一定孔隙度、渗透率。

（4）储气层位厚度大，分布范围广、稳定，有足够的库容量。

储层物性条件要好，孔隙连通性好。

（5）含水岩层上下有良好的盖层、底层。

盖层、底层要有一定的厚度，岩性要纯（如泥岩等），密封性好。

（6）含水岩层埋藏有一定的深度，能够承受一定的注气压力。

（7）与城市生活用水水源不互相连通，以免污染水源。

（8）含水岩层中的水应具有较好的可控制性。

水层无地面露头，对地面水体、环境不会造成不良影响。

在实际工作中很难完全满足上述条件，因而必须在建造储气库过程中进行必要的和有针对性的监测。

<<高含水油藏及含水构造改建储气>>

编辑推荐

《高含水油藏及含水构造改建储气库渗流机理研究》可供油气田从事储气库工作的技术人员、科研院所研究人员以及高校从事储气库研究的技术人员和研究生参考使用。

<<高含水油藏及含水构造改建储气>>

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>