

<<采油工程技术进展>>

图书基本信息

书名：<<采油工程技术进展>>

13位ISBN编号：9787502154011

10位ISBN编号：7502154019

出版时间：2006-4

出版时间：石油工业出版社

作者：刘玉章

页数：445

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>

<<采油工程技术进展>>

内容概要

《采油工程技术进展》主要介绍了：近几年来我国石油行业在采油工程方案编制、完井、人工举升、注水工艺、油田堵水调剖技术、低渗透油藏压裂酸化工艺技术、热力采油、防砂工艺技术、套损机理分析及修复防护技术、采气工艺等方面的技术活动、研发工作、技术引进、技术推广与应用和装备研制情况，并对采油、采气工程目前存在的问题和未来应该采取的对策进行了展望。

《采油工程技术进展》可供采油工程技术人员、管理人员和石油院校师生参考。

<<采油工程技术进展>>

书籍目录

第一章 采油工程方案编制第一节 概述第二节 采油工程方案设计内容参考文献第二章 完井第一节 复杂结构井完井方式的选择第二节 完井液第三节 生产套管优化设计参考文献第三章 人工举升技术第一节 有杆泵采油第二节 螺杆泵采油第三节 潜油电泵采油第四节 提捞采油第五节 气举采油法参考文献第四章 注水工艺第一节 分层注水技术第二节 分层测试技术第三节 注水井增注技术参考文献第五章 油田堵水、调剖技术第一节 概述第二节 堵水、调剖处理前油藏研究与处理目标的筛选第三节 机械堵水、调剖技术第四节 化学堵水、调剖技术第五节 优化设计和施工工艺技术第六节 堵水、调剖效果评价参考文献第六章 低渗透油藏压裂酸化工艺技术第一节 压裂工艺技术第二节 低渗透油气藏酸化技术第三节 新型压裂液 / 酸液的应用与发展参考文献第七章 热力采油第一节 开采工艺技术第二节 提高采收率技术第三节 注蒸汽设备及配套技术参考文献第八章 防砂工艺技术第一节 膨胀筛管防砂技术第二节 复合射孔防砂技术第三节 地层深部防砂工艺技术第四节 防砂排砂泵第五节 涩北气田的防砂技术参考文献第九章 套损机理分析及修复防护技术第一节 油水井套损现状及机理分析第二节 套损修复及防护技术参考文献第十章 采气工艺技术第一节 常规气藏的采气工艺技术第二节 特殊气藏的采气技术参考文献第十一章 采油、采气工程展望参考文献附录 大事记

章节摘录

第一章 采油工程方案编制 油田开发总体方案包括油藏工程方案、采油工程方案和地面建设方案三大部分。

它们之间相互作用、相互渗透、相互影响、相互制约。

从系统工程观点来看,方案设计应当着眼于总体,周密地分析各子方案的影响因素和环节,必须加强采油工程与其他系统工程的协调和配合,最终实现油藏、注采、集输三大系统总体优化,实现油田开发的总体经济效益最优化。

以前,我国各油田对采油工程方案的设计重视不够,现在逐步转变了观念,认识到了采油工程方案在油田开发中所起的重要作用,把编制采油工程方案列入了油田开发必不可少的工作程序。

近几年采油工程方案编制水平不断提高,主要原因是各种优化设计方法软件的应用。

为了寻求不同开发阶段影响油井产量的主要制约因素,从而制定对策,有效地控制生产动态的发展,超前做好技术储备和物资准备工作,在工艺和设备能力允许的范围内,对影响生产动态的可变因素加以控制,使其达到最佳生产效果。

如:利用射孔软件进行射孔参数优化设计,通过对孔深、孔密、孔径、相位角、负压值等的敏感性分析,优选最佳射孔参数和射孔工艺;用生产井优化软件采用节点分析的方法分析油藏保持压力水平对自喷井和机械采油设备举升能力的影响,用敏感性分析方法分析油藏保持压力水平对油井举升状态影响及对井口注水压力的要求等。

采油工程方案研究的对象主要在地下,影响因素繁多,且随时间的变化十分复杂。

由于计算机的发展带动了采油工程专业软件的发展,近几年来国内采油工程专业软件发展较慢,但国外关于采油工程的专业软件发展速度很快,这些采油工程专业软件在方案设计中起着主导作用,离开专业软件搞出的方案不仅内容单调,缺乏必要的依据,难以令人信服,而且也没有把握达到决策准、少失误、少投入、多产出的设计目的。

为了使方案编制水平更上一层楼,中国石油天然气股份有限公司从国外新引进了油气井优化设计软件(其中包括电泵井、气举井、喷射泵井)、有杆泵设计软件、螺杆泵设计软件、防腐蚀软件、出砂预测软件、试井解释软件等,借助这些专业软件,可以提高我国各油田的采油工程方案编制水平。

.....

<<采油工程技术进展>>

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>