

<<钻井工程技术进展>>

图书基本信息

书名：<<钻井工程技术进展>>

13位ISBN编号：9787502156725

10位ISBN编号：7502156720

出版时间：2006-9

出版时间：石油工业出版社

作者：孙宁

页数：300

字数：512000

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>

<<钻井工程技术进展>>

内容概要

本书主要介绍了中国石油“十五”期间在水平井钻井技术、深井超深井钻井技术、欠平衡钻井与气体钻井技术、大位移井与多分支井钻井技术、固井和完井技术、钻井液与储层保护技术、海外钻井实践、钻井装备与工具以及钻井工程应用基础与前沿技术等方面的技术活动、研发工作、技术引进、技术推广与应用情况，并对钻井工程技术的发展进行了展望。

本书可供钻井工程技术人员、管理人员和石油院校师生参考。

<<钻井工程技术进展>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 钻井技术的需求、难点及新理念 第二节 钻井技术发展概述 第三节 钻井技术“十五”进展概况 第四节 钻井技术发展展望第二章 水平井钻井技术 第一节 概述 第二节 中国水平井的发展简况 第三节 水平井技术进展和应用 参考文献第三章 深井超深井钻井技术 第一节 概述 第二节 地层孔隙压力评估技术 第三节 井身结构及套管柱优化设计 第四节 防斜打快理论和技术 第五节 地层抗钻特性评价与钻头选型技术 第六节 井壁稳定技术 第七节 深井测试和录井技术 参考文献第四章 欠平衡钻井技术 第一节 概述 第二节 欠平衡钻井技术应用典型示范工程 第三节 全过程欠平衡钻完井 第四节 气体钻井技术第五章 大位移井与多分支井钻井技术 第一节 概述 第二节 大位移井钻井技术 第三节 多分支井及径向水平井钻井技术 参考文献第六章 固井与水泥浆技术 第一节 概述 第二节 深井、超深井固井技术 第三节 大庆油田调整井固井技术 第四节 大庆油田开发井小井眼井固井技术研究与应用 第五节 钻井液转化为水泥浆技术及多功能钻井液技术 第六节 新型固井水泥浆体系 参考文献第七章 钻井液与保护储层技术 第一节 概述 第二节 泡沫与循环泡沫钻井液技术 第三节 泥页岩井段井壁稳定与防塌钻井液技术 第四节 深井钻井液技术 第五节 高密度抗高温钻井液技术 第六节 合成基钻井液技术 第七节 裂缝性油藏及探井保护储层钻井液技术 第八节 水平井保护储层钻井液技术 参考文献第八章 海外钻井实践 第一节 概述 第二节 肯尼亚克盐下油藏钻井配套技术 第三节 空气泡沫钻井技术在伊朗TBK气田的应用 第四节 高压喷射钻井技术在委内瑞拉项目的应用 第五节 苏丹6区BAL EELA油田钻井配套技术第九章 石油钻井装备与工具 第一节 电驱动钻机 第二节 9000m钻机 第三节 顶部驱动钻井装置 第四节 盘式刹车装置 第五节 电子司钻系统 第六节 气体钻井配套装备 第七节 欠平衡钻井配套装备 第八节 钻头 参考文献第十章 钻井应用基础理论与前沿技术研究 第一节 概述 第二节 地质导向钻井系统 第三节 钻井系统井下控制关键技术 第四节 超高压射流辅助钻井 第五节 高温高压井井壁稳定性 第六节 新型钻井液技术 第七节 套管钻井技术.....

<<钻井工程技术进展>>

章节摘录

第一章 绪论 第二节 钻井技术发展概述 国外在20世纪60年代初期以前,传统的转盘钻井技术仍占主导地位。

在这一时期,引入了射流理论和技术,开发了“三合一”牙轮钻头,出现了喷射钻井,使机械钻速大幅度提高。

在喷射钻井的基础上,把优化的参数从水力参数扩大到机械参数,出现了最优化钻井技术,把目标直指降低钻井成本。

这两项技术的研发与应用,标志着传统的转盘钻井技术已趋于成熟。

20世纪60年代中后期,相继开发出螺杆钻具和照相式单、多点测斜仪,再加上井眼轨道设计方法和底部钻具组合受力与变形分析方法的发展,为20世纪70年代定向井、丛式井钻井技术的发展与广泛应用打下了良好基础。

从此,在钻井工作中,井下动力钻井的比重逐步上升,转盘钻井的比重逐步下降。

20世纪70年代,计算机技术的引入和无线随钻测量技术的研发,是钻井技术发展的一个新的里程碑。

计算机作为一种高效计算工具,推动了钻井数学建模与定量分析,加快了科学化钻井的发展;计算机作为接收、处理、存储信息的先进工具,又成为钻井控制系统的广义控制器。

MWD的研发,是遥测遥传技术引入钻井的结果,1979年首先开发出无线随钻测斜仪,以后在测量内容方面向工程和地质两类参数扩展。

PDC钻头的研发成功,是硬质耐磨新材料和烧结新工艺引入钻井的结果,延长了钻头的使用寿命,提高了机械钻速。

以上新技术的出现,除了进一步提高了定向井和直井的钻井效率外,更重要的是为20世纪80年代发展水平钻井技术创造了条件。

.....

<<钻井工程技术进展>>

编辑推荐

为了系统全面反映中国石油“十五”的科技发展和技术创新成果，中国石油天然气集团公司科技发展部决定组织编写《中国石油“十五”科技进展丛书》（以下简称《丛书》），通过系统总结，以期形成专有技术的集成，形成中国石油具有共享性质的知识体系，从而构成企业有载体的无形资产和企业文化的重要组成部分。

《丛书》以总结中国石油科技研发活动的进展为主，兼顾国内其他部门和国外的进展；以科技计划为基础，以重大研究项目或攻关项目为重点。

各分册既有重点成果，又形成相对完整的知识体系，具有先进性、系统性、实用性。

它是科研成果的集成，是集体智慧的结晶，是整个科技创新的精华提升和综合性总结。

<<钻井工程技术进展>>

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>