

<<气体钻井基础理论及其应用>>

图书基本信息

书名：<<气体钻井基础理论及其应用>>

13位ISBN编号：9787502189310

10位ISBN编号：7502189319

出版时间：2012-2

出版时间：练章华、林铁军、孟英峰 石油工业出版社 (2012-02出版)

作者：练章华 等著

页数：270

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>

## <<气体钻井基础理论及其应用>>

### 内容概要

《气体钻井基础理论及其应用》介绍了气体钻井技术所涉及的部分基础理论及其研究成果，论述了气体钻井井斜机理、破岩机理、钻柱动力学及钻柱失效机理等方面理论，为实现安全、高效的气体钻井技术提供理论依据。

与油田现场实际相结合，采用计算机仿真模拟技术，重点进行了气体钻井动态钻进过程研究、全井段钻柱动力学研究、高速气体携岩冲蚀钻柱研究、钻柱多轴疲劳寿命研究和气体钻井井眼轨迹控制技术研究等，是作者近年来在气体钻井技术研究方面的最新成果总结。

《气体钻井基础理论及其应用》适合于油气田开发工程和油气井工程技术人员参考，也可作为石油高等院校相关专业高年级本科生、研究生和教师的参考用书。

## <<气体钻井基础理论及其应用>>

### 书籍目录

第1章绪论 1.1气体钻井技术概述 1.2气体钻井国内外研究现状第2章气体钻井井斜机理研究 2.1井斜研究的历程 2.2垂直井眼围岩应力场分析 2.3岩性对井斜的影响 2.4塔式钻具组合对井斜的影响 2.5小结第3章气体钻井动态钻进过程研究 3.1岩石破坏强度准则 3.2各向异性岩石的屈服条件 3.3岩石弹塑性本构关系 3.4钻头动态破岩模拟研究 3.5钻铤钻头地层相互作用动态破岩分析 3.6小结第4章气体钻井钻柱动力学分析 4.1气体钻井钻柱受力特点 4.2钻柱的弯曲形式及运动状态 4.3气体钻井中钻柱纵向振动分析 4.4气体钻井中钻柱扭转振动分析 4.5气体钻井中钻柱横向振动分析 4.6涡动反转模型分析 4.7钻柱纵振谐响应分析 4.8小结第5章全井段钻柱动力学研究 5.1钻柱动力学研究现状 5.2全井段钻柱动力学模型 5.3大钻压井眼轨迹良好全井段钻柱动力学模拟研究 5.4小钻压井眼轨迹较差全井段钻柱动力学模拟研究 5.5小结第6章高速气体携岩冲蚀钻柱机理研究 6.1气体携岩冲蚀钻杆简介 6.2气体钻井钻杆冲蚀机理 6.3气体钻井冲蚀钻杆的影响因素 6.4干气体携岩规律研究 6.5气体携岩冲蚀钻杆CFD模拟研究 6.6小结第7章钻柱多轴疲劳寿命研究 7.1钻柱多轴疲劳理论 7.2钻铤螺纹多轴疲劳寿命分析 7.3基于有限元的含初始裂纹钻杆多轴疲劳寿命分析 7.4钻杆裂纹扩展过程研究 7.5小结第8章气体钻井井眼轨迹控制技术 8.1气体钻井直井防斜控制技术研究 8.2气体钻定向井钻具组合力学特性研究 8.3气体钻井井眼轨迹控制技术现场应用研究 8.4小结参考文献

## <<气体钻井基础理论及其应用>>

### 编辑推荐

练章华、林铁军、孟英峰编著的《气体钻井基础理论及其应用》第气体钻井井斜机理研究，主要从地层岩性和塔式钻具组合防斜能力等方面进行计算机仿真研究；气体钻井动态钻进过程研究，建立了各向同性岩石地层和各向异性岩石地层的有限元数值模型，用计算机仿真对气体钻井钻头动态破岩过程进行理论研究。

<<气体钻井基础理论及其应用>>

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>