

《水力压裂技术手册》

图书基本信息

书名：《水力压裂技术手册》

13位ISBN编号：9787502175962

10位ISBN编号：7502175962

出版时间：2010-6

出版社：石油工业出版社

作者：俞绍诚

页数：595

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《水力压裂技术手册》

内容概要

《水力压裂技术手册》系统介绍了水力压裂工作的全过程，内容包括：压裂的选井选层、压裂液、支撑剂、水力裂缝模型与压裂设计软件、油气藏数值模型与设计计算软件、压裂设计与设计优化、压裂工艺技术、压裂现场测试与诊断、压后评价技术、压裂质量控制等。使读者在获得一个完整概念的同时，认识到压裂技术涉及诸多学科。

本手册可供从事压裂技术工作的科研人员和技术人员，以及相关大、专院校的师生参考使用。

书籍目录

第一章 压裂的选井选层第一节 选井选层的基本原则第二节 低产原因分析与诊断第三节 选井选层的基本条件第四节 选井选层方法第五节 压裂时机的选择第二章 压裂液第一节 压裂液的作用第二节 压裂液类型第三节 压裂液的性能要求与添加剂的筛选第四节 常用压裂液典型配方及性能评价方法和标准第五节 压裂液的流变性和滤失性对工艺设计的影响第六节 压裂液优化设计第七节 压裂液质量控制附录A 新型压裂液体系附录B 国外大型服务公司使用的压裂液添加剂附录C CO₂的基本性能曲线及CO₂泡沫压裂液的流变性第三章 支撑剂第一节 支撑剂类型第二节 支撑剂的物理性质、评价方法与评价标准第三节 支撑剂导流能力及其试验测定第四节 影响裂缝导流能力的因素第五节 我国部分现用支撑剂的试验评价结果第六节 支撑剂的优选第四章 水力裂缝模型与压裂设计软件第一节 水力裂缝模型的发展简述第二节 水力裂缝模型第三节 TerraFrac和FracPro软件介绍第五章 油气藏数值模型与设计计算软件第一节 油气藏数值模拟发展概况第二节 油气藏数值模拟基本原理第三节 数值模拟工作过程简述第四节 数值模拟软件的使用介绍--以Eclipse Office模块为例第六章 压裂设计与设计优化第一节 压裂设计的基本任务第二节 压裂设计参数的分类第三节 主要设计参数的作用及其采集方法第四节 就地应力场第五节 压裂设计计算第六节 压裂设计优化第七节 压裂设计参数的敏感性分析第七章 压裂工艺技术第一节 压裂现场的施工方法第二节 压裂配套技术新发展第三节 不同类型油气藏的压裂技术系列第八章 压裂现场测试与诊断第一节 就地应力场的现场测试第二节 压裂压力的现场测试第三节 裂缝高度测试技术第四节 压裂压力诊断第五节 小型测试压裂第九章 压后评价技术第一节 水力裂缝的评价第二节 压后储集层评价第三节 压裂材料的使用与评价第四节 压裂效果评价方法第十章 压裂质量控制第一节 质量控制的目标与作用第二节 压裂设计质量控制第三节 压裂施工现场的质量控制附件I 低渗透油藏整体压裂一、概述二、油藏综合评价三、压裂材料的评价与优选四、整体压裂方案的设计与优化五、整体压裂方案的实施、诊断与压后评价六、整体压裂实例分析附件 低渗透油藏开发压裂一、开发压裂概述二、水力压裂油藏工程评价三、井网与裂缝系统组合方案的比较研究四、风险评价五、开发压裂实施研究六、开发压裂实例分析附件 连续油管液氮气举排液一、连续油管液氮气举排液二、液氮（氮气）三、连续油管附件 压裂用封隔器及其配套工具一、封隔器分类与型号编制二、压裂用封隔器的技术规范三、压裂用配套工具附件V HQ-2000型压裂设备一、HQ-2000型压裂车二、CHFBT 100型混砂车三、T300型仪表车四、HSE-15000型管汇车附件 油管、套管的技术性能一、油管、套管的技术性能二、油管、套管和油套环形空间的容积附件 计量单位与单位换算一、法定计量单位二、常用单位换算

《水力压裂技术手册》

编辑推荐

《水力压裂技术手册》在1998年出版的《采油技术手册》第九分册《压裂酸化工艺技术》的基础上，经修订充实后完成的一本关于油气藏水力压裂技术方面的专业书籍，也是一本对该项技术极具指导性、操作性和实用性的工具书。《水力压裂技术手册》自压裂选井选层开始，经压裂材料及其优选、数值模拟、压裂设计与设计优化、现场施工方法与压裂前后的各项测试，至压后评价技术与压裂的质量控制，全面系统地论述了水力压裂这项技术的全过程。其次，本手册指出水力压裂技术是由油气藏地质、油气藏开发、岩石力学、油田化学、数值模拟、测试技术、机械仪表和经济管理等诸多学科、诸多环节共同构筑而成的，并强调了基本概念的重要性。为此，在行文上力求深入浅出，以便读者理解掌握。书中现场实例多，使读者便于类比，以解决各自遇到的实际问题。这样，本手册不仅可以作为各油气田勘探开发实际应用的依据，也可作为科研单位和大专院校的参考书，更是压裂工作者的案头工具书。

《水力压裂技术手册》

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:www.tushu000.com