

<<油气井射孔技术>>

图书基本信息

书名：<<油气井射孔技术>>

13位ISBN编号：9787502190262

10位ISBN编号：7502190260

出版时间：2012-4

出版时间：陆大卫 石油工业出版社 (2012-04出版)

作者：陆大卫

页数：414

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>

## <<油气井射孔技术>>

### 内容概要

《油气井射孔技术》总结了60年来我国油气井射孔技术的实践经验及技术发展，并介绍了部分国外的先进技术、方法，包括石油射孔器、特殊条件下射孔及射孔完井优化设计、安全等内容。既有方法理论的介绍，也有实践经验总结。

《油气井射孔技术》可供石油勘探开发各级领导干部和从事射孔工作的广大技术人员及大专院校相关专业师生参考使用。

## &lt;&lt;油气井射孔技术&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一章 基础理论 第一节 炸药基础 第二节 炸药的爆轰理论基础 第三节 油气井用火药理论 第四节 渗流力学 第五节 材料学和材料力学 第六节 射孔参数对油气井产能的影响第二章 射孔器及配套装置 第一节 射孔器 第二节 射孔弹 第三节 射孔枪 第四节 雷管、起爆器及起爆装置 第五节 传爆管、导爆索及传爆装置 第六节 特殊射孔器 第七节 配套工具第三章 射孔器检验技术 第一节 概述 第二节 油气井聚能射孔器材检测技术 第三节 油气井复合射孔器检测技术 第四节 油气井用电雷管、起爆装置检验技术 第五节 油气井用导爆索、传爆管检测技术 第六节 油气井用射孔器材质量评价第四章 射孔深度计算与装炮 第一节 射孔深度计算所使用的资料 第二节 标图 第三节 放射性校深 第四节 射孔深度计算 第五节 特殊情况下的射孔深度计算 第六节 装炮施工设计及工艺 第七节 自动化标图、校深第五章 射孔方案优化设计 第一节 常规射孔优化设计 第二节 复合射孔优化设计 第三节 水平井射孔优化设计 第四节 射孔液优选 第五节 负压值设计第六章 射孔仪器 第一节 射孔地面控制仪 第二节 射孔井下深度、方位测量仪器 第三节 射孔监测仪第七章 射孔工艺技术 第一节 电缆输送射孔 第二节 电缆输送射孔分次起爆技术 第三节 油管输送射孔 第四节 油管输送射孔多级起爆技术 第五节 联作射孔 第六节 复合射孔 第七节 定方位射孔 第八节 水平井射孔 第九节 负压射孔 第十节 超正压射孔 第十一节 井口带压射孔 第十二节 全通径射孔 第十三节 高压气井射孔 第十四节 含硫化氢气井射孔 第十五节 连续油管输送射孔第八章 工程作业技术 第一节 爆炸松扣与切割 第二节 电缆桥塞 第三节 封窜射孔 第四节 井壁取心 第五节 套管补贴第九章 油气井射孔安全技术 第一节 环境分析 第二节 射孔器材制造安全技术 第三节 射孔器材储存要求 第四节 射孔器材的运输要求 第五节 射孔器材的销毁方法 第六节 现场作业安全措施 第七节 油气井射孔安全自控系统第十章 射孔技术应用事例 第一节 射孔优化设计技术在肇212区块的应用 第二节 KL2气田射孔技术的应用 第三节 超高温射孔技术在胜利油田的应用 第四节 射孔一下泵联作工艺技术应用实例 第五节 可控气体压裂增效射孔技术在LG×井的应用 第六节 复合射孔技术应用事例 第七节 高能气体压裂技术应用实例 第八节 定方位射孔技术在P××井的应用 第九节 动态负压射孔技术的应用 第十节 超正压射孔技术在天东五百梯构造的应用 第十一节 全通径射孔技术在DN2—X井的应用 第十二节 连续油管输送过油管射孔的应用 第十三节 TCP监测识别系统监测实例参考文献

## &lt;&lt;油气井射孔技术&gt;&gt;

## 章节摘录

2.双基火药 以硝化纤维素和硝化甘油（或硝化二乙二醇或其他含能增塑剂）为主要成分的火药称为双基火药。

双基火药吸湿性小，物理安定性和弹道性能稳定。

双基火药中的硝化纤维素和硝化甘油配比可在一定范围内变化，所以火药能量能满足多种武器要求。

缺点是双基火药燃烧温度较高，对炮膛烧蚀严重，生产过程不如单基火药安全。

1) 硝化纤维素 硝化纤维素是双基火药的能量成分之一，双基火药中常用3#硝化棉，其含氮量为11.8%~12.1%（通常弱棉），因其在硝化甘油中较易溶解，药料塑化质量好，易制成均匀性良好的火药。

2) 主溶剂（增塑剂） 主溶剂起溶解（增塑）硝化纤维素的作用，同时也是双基药的另一能量组分，常用的主溶剂有硝化甘油、硝化二乙二醇等。

3) 助溶剂（或称辅助增塑剂） 助溶剂的作用是增加硝化纤维素在主溶剂中的溶解度，常用的助溶剂有二硝基甲苯、苯二甲酸之类、二乙醇硝胺二硝酸酯（通常称吉纳）等。

4) 化学安定剂 化学安定剂起减缓或抑制硝化纤维素或硝化甘油缓慢热分解的作用。

5) 其他附加剂 其他附加剂包括为改进工艺性能而加入的工艺助剂（如凡士林），为改善火药燃烧性能而加入的燃速催化剂（如氧化铅、氧化镁、氧化铁、氧化铜、苯二甲酸铅、碳酸钙等）、消焰剂（如硝酸钾）、钝感剂（樟脑、二硝基甲苯、树脂、苯二甲酸二丁酯等），以及为提高火药导电性能和火药粒的流散性而加入少量的石墨。

3.三基火药 三基火药是在双基火药的基础上加入一定数量的含能成分（如硝基胍）而制得的，因其有三种主要含能成分，故称为三基火药。

这种火药多用挥发性溶剂工艺制造。

当加入硝基胍以后可以降低火药的燃烧温度，所以加硝基胍的火药有“冷火药”之称。

.....

## <<油气井射孔技术>>

### 编辑推荐

陆大卫主编的《油气井射孔技术》射孔技术作为完井工程的重要组成部分和试油技术的主要环节，是利用高能炸药爆炸形成射流射穿油气井的管壁、水泥环和部分地层，建立油气层和井筒之间油气通道的一种技术。

本书分为基础理论、射孔器及配套装置、射孔器检验技术、射孔深度计算与装炮、射孔方案优化设计、射孔仪器、射孔工艺技术、工程作业技术、油气井射孔安全技术和射孔技术应用事例共10章。

<<油气井射孔技术>>

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>