第一图书网, tushu007.com

<<石油钻采地质生产实习指导书>>

图书基本信息

书名：<<石油钻采地质生产实习指导书>>

13位ISBN编号：9787116071995

10位ISBN编号：7116071997

出版时间：邓礼正 地质出版社 (2011-05出版)

作者：邓礼正

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

书籍目录

第一章钻井设备及工具 第一节钻井过程 一、准备工作 二、钻井技术 第二节钻井设备 一、钻机的结构与分类 二、井架 三、旋转系统 四、吊升系统 五、循环系统 六、动力机 第三节钻具 一、方钻杆 二、钻杆 三、钻铤 四、配合接头 五、保护接头 六、钻具的使用与管理 第四节钻头类型 一、牙轮钻头 二、金刚石钻头 三、刮刀钻头 第五节管具及管具装卸设备 一、套管与油管 二、转盘和方补心 三、吊环、吊卡、卡瓦及吊钳 第二章钻井地质 第一节钻井地质设计 一、井别 二、地质设计 第二节地质录井 一、钻时录井 二、泥浆（钻井液）录井 三、岩屑录井 四、岩心录井 五、气测井 六、其他录井方法 七、荧光录井 八、地化录井 第三节综合录井仪 一、概述 二、综合录井仪现状 三、综合录井仪发展趋势 第三章完井技术 第一节完井方法 一、先期完成 二、后期完成 第二节完井方式选择 一、完井方式的基本要求 二、完井方式选择 第三节固井 一、固井的目的 二、井身结构 三、固井程序 第四节完井总结图与完井报告的编制 一、编制完井总结图 二、完井地质报告 三、附表目录及说明 四、附图目录 五、完井资料质量要求 第四章试油 第一节试油概述 一、试油的目的和任务 二、试油层位的确定 三、试油方法及其选择 第二节试油程序 一、压井、通井、冲砂、洗井 二、射孔 三、诱导油流 四、测试求产 第三节试油资料的取得与应用 一、取得各种产量资料的意义 二、油、气、水产量的量测与计算 三、压力的量测 四、油、气、水样的取得及分析方法 五、井下温度资料的取得 六、中途测试 七、试油资料的应用 第四节气井试气 一、气井试气的目的 二、试气方法 第五章酸化压裂 第一节酸化 一、酸化机理 二、酸化选井（层）的原则 三、酸液和添加剂 四、酸化施工程序 五、选择性酸化 六、酸化施工的有关要求 七、酸化资料的搜集整理 八、酸化效果分析对酸化所取得的各项资料 第二节压裂 一、水力压裂的机理 二、影响压裂效果的因素 三、压裂选井、层原则 四、压裂地质设计内容及要求 五、压裂液 六、支撑剂 七、压裂施工程序 八、压裂资料的搜集与效果分析 第六章采油采气 第一节油气井投产措施及完井管柱 一、通井 二、刮管 三、洗井 四、完井管柱 第二节采油 一、自喷采油 二、机械采油 第三节采气 一、采气工艺流程 二、采气资料收集、整理 三、动态分析 附录 参考文献

章节摘录

版权页： 插图： 2.钻时曲线的绘制与应用 （1）钻时曲线的绘制以纵坐标代表井深，以横坐标代表钻时，将每个钻时点按纵横向比例尺点在图上，连接各点即成为钻时曲线（图2—1）。
纵比例尺一般采用1：500，以便与电测标准曲线对比和岩屑归位。
横比例尺可根据钻时的大小选定，以能表示钻时变化为原则，分别在各个深度上标出其相应的钻时点，然后将各点连接成一条折线即为钻时曲线。
为了便于解释，在曲线旁用符号或文字在相应深度上标上接单根、起下钻，跳钻、蹩钻、溜钻、卡钻和更换钻头位置、尺寸、类型等内容。
（2）钻时曲线的应用可定性判断岩性，解释地层剖面。
当其他条件不变时，钻时的变化反映了岩性的差别。
疏松含油砂岩钻时最快，普通砂岩较快，泥岩、灰岩较慢，玄武岩、花岗岩最慢。
对于碳酸盐岩地层，利用钻时曲线可以判断缝洞发育早段。
如突然发生钻时加快，钻具放空现象，说明井下可能遇到缝洞渗透层。
放空越大，反映钻遇的缝洞越大。
应该指出的是，同一岩类，随其埋藏深度和岩石胶结程度的不同，反映在钻时曲线上也各不相同。
在无电测资料或尚未电测的井段，根据钻时曲线结合录井剖面，可以进行地层划分和对比。
二、泥浆（钻井液）录井 钻井液又称为泥浆，泥浆被称作钻井的“ 血液 ”。
泥浆录井，狭义地讲，泥浆是油气水显示的载体，通过泥浆性能的变化来反映地层流体的性质。
广义地说，它还包括岩性、工程录井的重要参数，进行故障提示。
如失水增加，须注意泥饼卡钻与地层坍塌；含砂量增多，防止钻头（与循环系统）磨损；剪切过大，钻井泵启动困难，钻头易泥包，影响钻井时效。
因此，泥浆是提高钻井经济效益的一项重要措施，尤以深井为典型，事关钻井的成败。
普通泥浆是由黏土、水和一些无机或有机化学处理剂搅拌而成的悬浮液和胶体溶液的混合物，其中黏土呈分散相，水是分散介质，组成固液分散体系。
由于泥浆在钻遇油、气、水层和特殊岩性地层时，其性能将发生各种不同的变化。
所以根据泥浆性能的变化及槽面显示，来推断井下是否钻遇油、气、水层和特殊岩性的方法称为泥浆录井。
1.泥浆基本知识概述 （1）黏土颗粒的带电性 黏土是泥浆中的主要固体成分，其颗粒大小多数小于2微米。
它是一种结晶体，多数呈片状。
分散在水中的黏土颗粒之所以不互相黏结而聚沉，是因为黏土颗粒表面带有负电，由于同性相斥，产生静电斥力所致。
只有当黏土颗粒之间的吸引力大于排斥力时，才会发生聚沉而失去泥浆的稳定性。

编辑推荐

《高等学校教材:石油钻采地质生产实习指导书》可作为高等院校石油专业本科生及相关专业研究生教材，也可供从事油气勘探、开发的地质和工程技术人员参考使用。

第一图书网, tushu007.com

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