

<<采油工实用读本>>

图书基本信息

书名：<<采油工实用读本>>

13位ISBN编号：9787502170363

10位ISBN编号：7502170367

出版时间：2009-4

出版时间：石油工业出版社

作者：宋成立，郑本祥 主编

页数：198

字数：328000

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>

## <<采油工实用读本>>

### 前言

石油工业的生产是一个连续的过程，从石油勘探到石油开发、石油采出，石油集输、石油炼制，到生产出所需要的石油产品，每个过程都不是孤立的，尤其是石油开发与采出，更是分不开的两个阶段，常说“开采不分家”，本书就是基于这个思想编写的。

目前，有关开发与采油方面的书已数不胜数，名目繁多，但把开发与采油融为一体的书却寥寥无几。本书就是取百家之优点，在综合理论和实践的基础上编写的关于开发与采油工艺技术的书籍。

本书以油田开发与开采的工艺技术原理为主线，内容包括储油岩石及其中流体的物性；油田开发基础；油藏开发动态分析；油井完成的工艺过程及试油；采油采气工程原理与技术；有杆泵采油的三抽设备；抽油井；注水；操作规程；制图的知识技能；采油工艺管路安装。

本书从加强基础理论、基本知识、基本技能等方面考虑，立足于从理论联系实际方面加深对油田开发与开采工艺技术的认识。

并弥补了一般石油工人培训书的不足，增加了机械制图及管路安装的知识，便于工人在自我提高学习中使用，而且侧重于实际。

本书的目的是使学习人员全面了解和掌握油、气层物理性质及地下流体在油层中的分布规律，了解油气田开发与开采的全过程，并对采油工应掌握的技能知识有更深入的认识和理解。

## <<采油工实用读本>>

### 内容概要

本书集油田开发与开采工艺技术于一体，并侧重实际操作知识。

内容包括储油岩石及其中流体的物性；油田开发基础；油藏开发动态分析；油井完成的工艺过程及试油；采油采气工程原理与技术；有杆泵采油的三抽设备；抽油井；注水；操作规程；制图的知识技能；采油工艺管路安装等。

本书适合作为采油工自我提高的读物，也可供从事油田开发、采油工程的技术人员学习和参考，还适合做工人的培训教材。

## &lt;&lt;采油工实用读本&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第二章 储油岩石及其中流体的物性 第一节 储油岩石的物性 第二节 地层油、气、水的物性第三章 油田开发基础 第一节 基本知识 第二节 油田储量和单井储量计算 第三节 油藏的驱动类型 第四节 注水开发矛盾 第五节 油田开发方案的编制 第六节 油田开发层系的划分 第七节 油田开发主要指标第四章 油藏开发动态分析 第一节 动态分析常用的基础资料 第二节 油水井动态分析基本常识 第三节 开发动态分析的方法及实例第五章 油井完成的工艺过程及试油 第一节 钻井 第二节 固井 第三节 完井方法 第四节 油井井身剖面 第五节 试油第六章 采油采气工程原理与技术 第一节 自喷与气举采油 第二节 机械采油 第三节 稠油开采技术 第四节 高新采油技术 第五节 分层采油原理与采油常用设备 第六节 天然气开采工艺第七章 有杆泵采油的三抽设备 第一节 抽油机 第二节 抽油泵 第三节 抽油杆柱第八章 抽油井 第一节 任务与要求 第二节 确定合理工作制度 第三节 常见故障的判断与处理第九章 注水 第一节 注水方式 第二节 水源选择及水质处理 第三节 注水流程 第四节 注入水的计量 第五节 注水井 第六节 分层注水 第七节 注水井吸水能力降低原因及处理方法 第八节 注水井常见故障的判断及处理方法第十章 操作规程 第一节 抽油机井 第二节 注水井 第三节 采油计量间第十一章 制图的知识 and 技能 第一节 制图的有关规定 第二节 手工绘图工具和仪器 第三节 零件图第十二章 采油工艺管路安装 第一节 管路安装图基础知识 第二节 阀门及其连接件的单、双线图 第三节 组合管线单线图 第四节 管路轴侧图 第五节 组合管线轴侧图 第六节 管路组装参考文献

章节摘录

插图：第二章储油岩石及其中流体的物性第一节储油岩石的物性每一个刚接触石油的人都会问这样一个问题：油田采出的原油来自地下什么地方？

在地下是什么样子呢？

这就是通常石油人所说的油藏。

形象地说：每个油藏都是位于地下深浅不一、形状和大小也不一样的封闭空间；里面的原油也不是外行人所说的像个大水泡子，而是如同浸在豆腐里的水一样浸在岩石（如砂岩）里的。

我们把能够储集石油，并允许石油在其内流动的岩层称为储油层。

为了合理、高速、高水平地开发油田，必须了解储油层为什么能够储集石油，以及如何估计储油层中石油储量的大小。

在油田钻井后石油为什么能够从地层中流到井中以及它们的流动状况如何，这些问题将通过对储油层岩石的基本特性的研究来解决。

储油层具有两个重要特性——孔隙性和渗透性。

孔隙性保证了油气在地下有储集的空间，其孔隙的多少和大小直接影响到储集的数量。

渗透性保证油气在岩层内可以流动，它的发育情况决定了油气在岩石中流动的难易程度。

因此，孔隙性和渗透性是评价储层的重要标志。

<<采油工实用读本>>

编辑推荐

《采油工实用读本》由石油工业出版社出版。

<<采油工实用读本>>

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>