

<<油藏系统工程管理>>

图书基本信息

书名：<<油藏系统工程管理>>

13位ISBN编号：9787502179052

10位ISBN编号：7502179054

出版时间：2010-7

出版时间：石油工业出版社

作者：苗丰裕，孙智 著

页数：169

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>

<<油藏系统工程管理>>

前言

世界石油行业的工作者始终力求开发好所辖油田，其“好”的标志是力求达到最高的采收率。为此，人们在理论和技术领域不断探索，不断创新，不断发展，使石油开采自19世纪初形成工业化产业以来，开发理论和开采技术不断发展，采收率不断提高。

伴随着石油开采技术的发展，其技术管理逐步形成一个学科，在开发过程中的作用也越来越重要，并且人们认识到，要实现真正优质、高效地开发油田，技术的发展、理论的创新和技术的管理是“三驾马车”，缺一不可。

先进的理论和技术在应用过程中，必须要有一套科学的管理程序，才能在工业生产中形成实用技术，产生良好的效果和效益，这就使得管理工程在实践中发展起来并不断完善，以至于成为与开发理论和开发技术并驾齐驱的石油工程领域一个不可缺少的部分，成为开采业的重要组成部分。

油藏工程是集多种学科、多种技术为一体的油田开发的系统工程，也是一门复杂的学科，它的领域涵盖了钻井工程、地面工程、采油工程、地质工程、计算机工程等多个学科，这些工程之间互相渗透、互相配合、互相协同，综合解决油藏工程问题。

要使各个学科、各种工程技术有机的联系在一起，有序的组织在一个平台上，使各个学科活动一致、步调一致、发展一致，发挥出各学科的协同效应，必须要有一个科学的管理系统，这个系统就是油藏系统工程。

这是一个新的领域，也是一个重要的领域。

大庆油田经过半个世纪的勘探开发，形成了具有世界领先的油藏开发技术，并逐步建立和完善了适合油田开发需要的油藏系统工程管理，使油藏工程不断发展与深化，使各项工程有序、顺畅的融进油藏工程里，确保了开发技术的发展，实现了采收率不断提高的目标。

本书的目的是将油藏工程按照系统工程的管理思想和方法介绍给大家，起到“抛砖引玉”的作用，对油田开发的技术管理者及相关技术人员有所启迪和帮助，提高其管理能力，也使后来人发展和完善该领域，使其真正成为完善的工程系统。

<<油藏系统工程管理>>

内容概要

《油藏系统工程管理》介绍了一门综合性边缘学科——油藏系统工程，论述了将油藏工程管理的内容与方法，按照系统工程管理思想进行系统管理，使得油藏工程不断发展与深化，确保开发技术的不断发展，实现采收率不断提高的目标。

《油藏系统工程管理》适合从事油田开发的管理者及技术人员参考。

<<油藏系统工程管理>>

书籍目录

第一章 概述第一节 油藏系统工程的基本概念第二节 油藏系统工程的特点第三节 油藏系统工程的构成第四节 油藏系统工程的体系第五节 油藏系统工程的管理参考文献第二章 地质工程系统第一节 地质工程的内容第二节 储量技术标准与管理第三节 构造与储层描述第四节 地质数据库管理体系第五节 成果共享体系参考文献第三章 油田开发调整系统第一节 加密调整方案的作用：内容与管理第二节 注采系统调整方案的内容与管理第三节 调整方案的优化与决策参考文献第四章 开发过程的循环分析第一节 循环分析调整体系第二节 控制自然递减分析调整体系第三节 控制含水上升分析调整体系第四节 地层压力分析控制体系第五节 动态分析管理与考核体系参考文献第五章 三次采油系统第一节 三次采油系统管理的作用第二节 三次采油基础第三节 三次采油方案设计第四节 三次采油方案决策第五节 三次采油方案实施与分析调整第六节 三次采油注入质量控制第七节 三次采油效果与效益评价参考文献第六章 油田开发规划系统第一节 油田开发规划的概念与内容第二节 油田开发规划的理论方法第三节 规划方案的设计第四节 规划方案的决策参考文献第七章 油田开发过程中的资料管理系统第一节 裸眼测井资料的管理与应用第二节 密闭取心井资料的管理与应用第三节 油层(田)动态监测系统的设计与资料管理第四节 油田动态监测系统的管理与资料应用第五节 采油井、注入井生产资料录取的管理参考文献第八章 油田开发技术创新管理第一节 油田需要不断发展开发新技术第二节 油田开发技术创新体系建设与管理第三节 科技创新项目管理参考文献

<<油藏系统工程管理>>

章节摘录

该阶段地下的油水分布情况和开发动态都发生了重大的变化。

主力油层水淹比较严重，剩余油分散，非主力油层含水也在升高，特别是多层、多方向见水后，靠分层注水调整层间矛盾和平面矛盾难度增大；由于油层层内的非均质性，厚油层的层内矛盾也开始显露出来，注入水在油层高渗透条带和“大孔道”中形成低效的短路循环，开发效果变差；由于含水的升高，油井自喷能量减弱，通过提高产液量减缓产油量下降的办法难以维持。

鉴于油藏高含水期出现的问题，为了延长油藏的稳产期，提高采收率，必须采取积极的应对措施。

（1）进行细分层系、加密井网和注采系统的调整。

在精细油藏描述和搞清剩余油分布的基础上，对基础井网控制不住的油层，通过层系井网加密调整，强化注采系统，逐步降低油水井数比，提高水驱控制程度和储量动用程度，扩大注水波及体积，控制含水上升速度和产量递减率，努力延长油田稳产期。

（2）改变开采方式。

通过自喷开采方式转为机械采油的措施，大幅度提高油井的排液量，延长油田稳产期或减缓产量递减

提高油井排液量，一方面可以在含水率变化不大的条件下提高产油量，另一方面由于降低了井底流压，可以减小层间干扰，发挥差油层作用，增加出油厚度，扩大注水波及体积，改善开发效果。同时调整了油田的压力系统，将油层压力高于原始压力的状况降下来，使油田注水压力、油井流压和地层压力调整得更趋合理，有利于油水井套管保护和钻加密调整井的需要。

（3）实施稳油控水的综合调整措施。

根据油藏储集层非均质的特点，充分利用开发过程中层间和平面的差异性，优化各种调整措施，提高低含水开发单元的产油量，控制高含水单元产油量，继续搞好分层注水，并应用堵水、调剖等采油工艺技术，搞好注水结构、产液结构和储采结构的调整，继续扩大注水波及体积，控制含水上升速度和产量递减率，努力延长油田稳产期。

<<油藏系统工程管理>>

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>