

# 《河道砂边际稠油油藏热采开发理论和技术》

## 书籍信息

版次：1

页数：197

字数：327000

印刷时间：2005年07月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787502151423

## 内容简介

本书以孤岛油田河道砂注蒸汽热采边际稠油油藏为实例运用油田热采开发十多年所积累的丰富资料，采用开发地质学、室内物理实验和物理模拟、油藏工程分析及热采数值模拟等技术手段，系统阐述了河流相薄层边际稠油油藏的主要地质特征，研究了边际稠油渗流特征和渗流机理，揭示了蒸汽吞吐中后期剩余油分布规律和控制因素，形成了薄层边际稠油油藏热采井网加密、水平井优化、水侵综合治理、注采参数优化、热采防砂、地层解堵、注汽地面工艺及注蒸汽经济评价等配套技术。

本书可供石油地质、油田开发、矿场生产岗位的科研、技术人员和高等院校有关专业师生参考。

## 目录

### 绪论

#### 第一章 河道砂边际稠油油藏概述

##### 第一节 孤岛油田地质概述

##### 第二节 河道砂边际稠油油藏特征

##### 第三节 河道砂边际稠油油藏开发简况

#### 第二章 河道砂边际稠油油藏精细地质模型

##### 第一节 河道砂边际稠油储层精细地层模型

##### 第二节 河道砂边际稠油储层微构造模型

##### 第三节 河道砂边际稠油储层沉积模式

##### 第四节 河道砂边际稠油储层隔夹层模式

##### 第五节 河道砂边际稠油油藏流体模型

#### 第三章 河道砂边际稠油渗流机理与开发方式

##### 第一节 河道砂边际稠油流变特性

##### 第二节 河道砂边际稠油渗流机理

##### 第三节 河道砂边际稠油开发方式

#### 第四章 河道砂边际稠油油藏蒸汽吞吐开发规律及控制因素

##### 第一节 河道砂边际稠油油藏蒸汽吞吐开发规律

##### 第二节 河道砂边际稠油油藏蒸汽吞吐控制因素

##### 第三节 稠油蒸汽吞吐开发机理

#### 第五章 河道砂边际稠油油藏蒸汽吞吐剩余油形成机理及分布规律

##### 第一节 剩余油研究的原理与方法

##### 第二节 河道砂边际稠油蒸汽吞吐可采储量预测

##### 第三节 河道砂边际稠油蒸汽吞吐剩余油形成机理及分布规律

#### 第六章 河道砂边际稠油油藏注蒸汽热采开发技术

##### 第一节 河道砂边际稠油油藏热采井网加密优化技术

##### 第二节 河道砂边际稠油油藏热采水平井优化技术

- 第三节 河道砂边际稠油油藏水侵综合治理技术
- 第四节 河道砂边际稠油油藏注采参数优化技术
- 第五节 河道砂边际稠油油藏进一步提高采收率技术展望
- 第七章 河道砂边际稠油油藏注蒸汽热采工艺技术
  - 第一节 河道砂边际稠油油藏热采井防砂技术
  - 第二节 河道砂边际稠油油藏高泥质含量地层解堵技术
  - 第三节 河道砂边际稠油油藏优化注汽配套技术
- 第八章 河道砂边际稠油油藏注蒸汽热采经济评价技术
  - 第一节 没田开发经济评价方法
  - 第二节 河道砂边际稠油油藏热采产能建设项目后评估
  - 第三节 河道砂边际稠油油藏蒸汽吞吐开发技术政策界限
- 参考文献

## 在线试读部分章节

### 绪论

河流相储层是我国已发现油田主要的储层类型，也是我国油气最富集的储油层。我国东部各油田中，河流相储层在各类碎屑岩储油层中占有重要比例。据不完全统计，河流相储层石油地质储量占我国已开发油田动用储量的46.2%（俞启泰等，1999）。河流相沉积储层内部结构复杂，储层平面及纵向上的非均质性强，给油田勘探开发带来极大困难，据资料统计，全国水驱油田平均采收率为33.1%，而河流相储层水驱采收率平均只有30.2%，地质储量采出程度为23%左右，大约仍有近四分之三的地质储量滞留在储层内。对于原油粘度较大的稠油油藏，由于油水粘度比大，其水驱采收率将更低，据对我国19个稠油注水开发区块实践证实，地层原油粘度大于100mPa·s的稠油油藏的水驱储量的控制程度、注水开发效果均比较差，水驱储量利用系数一般小于0.5，水驱动用指数小于0.1，水驱采收率很低，一般不到15%。因此，对于地层原油粘度大于100mPa.s的稠油油藏，其开发方式采用注蒸汽热力开发更为合宜。

.....

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)