

# 《石油与天然气有机地球化学》

## 书籍信息

版次：1

页数：275

字数：337000

印刷时间：2007年10月01日

开本：

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787030202192

丛书名：21世纪高等院校教材

## 内容简介

本书主要阐述石油与天然气有机地球化学的基本原理及其在勘探中的应用。全书共分9章，包括以基础理论为主的沉积有机质的演化、干酪根地球化学、油气生成与演化模式、天然气地球化学、石油的化学组成和生物标志化合物等6章，第7章与第8章主要介绍油气源对比、烃源岩评价的原理和方法。第9章介绍当前油气有机地球化学常用实验分析技术原理及应用。

本书可作为高等院校石油地质、地球化学、油藏工程、地球物理等专业的教材或教学参考书，也可供相关专业的研究人员和生产人员参考。

## 目录

### 前言

### 第1章 生物的化学组成及沉积有机质

- 1.1 生物圈的演变
- 1.2 有机碳的地球化学循环
- 1.3 生物有机质的化学组成
- 1.4 沉积有机质的形成
- 1.5 沉积有机质的埋藏与演化

### 第2章 干酪根

- 2.1 干酪根的概念及性质
- 2.2 干酪根的显微组分特征
- 2.3 干酪根的类型
- 2.4 干酪根的结构及研究方法

### 第3章 油气生成与演化模式

- 3.1 油气生成演化的研究方法
- 3.2 干酪根性质的热演化特征
- 3.3 油气生成的影响因素
- 3.4 有机质成烃演化模式

### 第4章 天然气地球化学

- 4.1 天然气类型
- 4.2 天然气组成与非烃类气体的成因
- 4.3 天然气成因类型综合判识

### 第5章 石油的化学组成

- 5.1 石油的元素组成和馏分组成
- 5.2 石油的族组成
- 5.3 石油的组成类型
- 5.4 影响石油化学组成的主要因素

### 第6章 生物标志化合物

6.1 概述

6.2 生物标志化合物的类型

6.3 生物标志化合物的应用

第7章 油气源对比

7.1 油气源对比原理与方法

7.2 气源对比

7.3 油源对比

第8章 烃源岩评价

8.1 烃源岩有机质丰度

8.2 有机质的类型

8.3 有机质的成熟度

8.4 烃源岩的生烃能力综合评价

第9章 油气有机地球化学实验技术

9.1 石油天然气有机地球化学样品取样方法

9.2 基础地球化学分析

9.3 可溶有机地球化学分析技术

9.4 不溶有机质分析技术

主要参考文献

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)