

<<油页岩>>

图书基本信息

书名：<<油页岩>>

13位ISBN编号：9787802295766

10位ISBN编号：7802295769

出版时间：2008-7

出版时间：中国石化出版社

作者：钱家麟,尹亮 主编

页数：407

字数：654000

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>

## &lt;&lt;油页岩&gt;&gt;

## 前言

世界油页岩事业几起几落。

进入21世纪，特别是近两年来，国际油价高涨，2008年1月，每桶原油价格突破100美元。

因此，油页岩的开发利用，主要是油页岩的干馏炼油，重新受到世界各国的关注。

美国能源部根据国会于2005年通过的加速发展非常规能源的法案，于2007年提出了发展美国油页岩工业的规划建议。

美国矿业学院在停顿多年以后，于2006年和2007年连续召开了油页岩国际学术会议；中国和爱沙尼亚有关油页岩生产的公司都有增产的计划，有关大学和研究机构继续开展了油页岩的研究。

在这种形势下，有关方面迫切需要有关油页岩的书籍。

在中国，1984年由两院资深院士侯祥麟主编出版的《中国页岩油工业》早已售罄，而且，其内容也仅限于中国的情况。

有鉴于此，笔者编写了这本油页岩专著，内容不限于中国的油页岩，也阐述了世界的发展：全面地介绍了油页岩地质、资源、性质、评价以及干馏炼油、燃烧发电、制取水泥等工艺，并包括了环保、经济、设计要点，介绍了世界油页岩发展的历史、现状和前景预测。

本书既是一本专著，也是一本深入浅出的基本知识的书籍。

各章既有联系，也有相对的独立性。

从事工业生产的读者可以重点阅读有关基本分析、评价、工艺、经济和发展的章节；而有关油页岩干馏燃烧的基本理论则主要为从事油页岩研究工作的读者而准备的。

本书内容新颖，包括了直至2007年底的油页岩的发展概况。

本书的编委都是曾经或当前从事有关油页岩科研开发、加工利用、设计建设或生产管理方面的专家；全书由主编钱家麟撰写初稿，并在听取各有关编委的意见后，对初稿加以修改而定稿。

希望本书的出版，能为油页岩事业的发展做出贡献。

## <<油页岩>>

### 内容概要

本书是一本油页岩的专著，阐述了有关油页岩性质及其加工利用的基本知识，内容包括国内外油页岩的地质、资源、性质、分析评价、干馏炼油、燃烧发电、制取水泥等工艺，环保、能效、经济，以及油页岩发展的历史、现状和前景。

本书由浅入深，内容新颖，包括直至2007年底世界油页岩的发展概况。

本书可供从事油页岩生产、科研、计划工作者阅读，也可供有关大专院校师生、石油地球化学、油砂和能源工作者参考。

## &lt;&lt;油页岩&gt;&gt;

## 作者简介

钱家麟，男，1928年生，中国石油大学（北京）教授，博士生导师，国家突出贡献专家，石油工业突出贡献专家，美国东西中心国际协会会员，爱沙尼亚油页岩期刊编委，中国中外能源期刊指导委员会委员，曾任国家化学化工发明奖和科技进步奖评审委员。

自20世纪50年代起，长期从事油页岩、煤和石油等加工利用的科技开发研究和教学工作。承担过石油部、中国石化、中国石油及国家自然科学基金的十多个有关油页岩等的研究项目，曾获得省部级七项科技进步奖（其中四项为有关油页岩的）。先后发表有关论文二百余篇，并主编、主审或参与编写的专著、手册及词典已出版十二本。曾负责设计、施工、并成功投产了三座小规模炼油厂。曾参加联合国油砂油页岩专家小组会议，参与撰写小组报告，并多次参加国际油页岩学术会议作专题报告。先后考察了巴西、俄罗斯和爱沙尼亚等国家的页岩油生产工艺。曾主编联合国新世纪大百科全书“油页岩”（英文）条目，已于2004年出版。2008年应美国著名出版公司（约翰威廉父子公司）之邀，撰写其计划出版的能源大百科全书中有关世界油页岩加工工艺的论述。近年来参与国内外多个油页岩项目的咨询、规划、可研和评估工作，并多次参加国家发改委组织的油页岩项目专家评议组的评审工作。

## &lt;&lt;油页岩&gt;&gt;

## 书籍目录

|               |                   |                          |                   |                     |                    |
|---------------|-------------------|--------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|
| 第一章 概述        | 1.1 油页岩定义、用途、特性   | 1.2 油页岩与煤、油砂的区别          | 1.3 页岩油与原油、稠油的区别  | 1.4 油页岩成为石油的补充能源    | 参考文献               |
| 第二章 油页岩的形成和分布 | 2.1 固体化石燃料的类别     | 2.2 油页岩的原始物质             | 2.3 油页岩的形成        | 2.3.1 油页岩形成的过程      | 2.3.2 油页岩形成的年代     |
|               | 2.3.3 油页岩形成的环境    | 2.3.4 油页岩形成的条件           | 2.4 世界油页岩资源分布     | 2.5 中国油页岩资源分布       | 2.5.1 中国油页岩层系分布    |
|               | 2.5.2 中国油页岩品级分布   | 2.5.3 中国油页岩埋深分布          | 2.5.4 中国油页岩地理环境分布 | 2.6 中国主要油页岩盆地及其特征   | 2.6.1 抚顺盆地         |
|               | 2.6.2 茂名盆地        | 2.6.3 桦甸盆地               | 2.6.4 黄县盆地        | 2.6.5 鄂尔多斯盆地        | 2.6.6 松辽盆地农安矿区     |
|               | 2.6.7 民和盆地        | 2.6.8 新疆博格过山北麓矿区         | 2.6.9 黑龙江省达连河矿区   | 2.6.10 海南省儋州长坡矿区    | 2.7 美国油页岩资源分布      |
|               | 2.7.1 绿河构造        | 2.7.2 东部泥盆纪矿藏            | 2.8 俄罗斯油页岩资源分布    | 2.9 爱沙尼亚油页岩资源分布     | 2.10 加拿大油页岩资源分布    |
|               | 2.11 巴西油页岩资源分布    | 2.12 澳大利亚油页岩资源分布         | 2.13 约旦油页岩资源分布    | 参考文献                | 第三章 世界油页岩储量        |
|               | 3.1 世界各国油页岩资源量和储量 | 3.2 中国各省各矿区油页岩资源量和储量     | 参考文献              | 第四章 油页岩开采           | 4.1 露天矿开采          |
|               | 4.2 地下开采          | 4.2.1 壁式开采法              | 4.2.2 房柱式开采法      | 4.3 中国油页岩开采         | 4.3.1 抚顺煤矿油页岩开采    |
|               | 4.3.2 茂名金塘油页岩开采   | 4.3.3 桦甸油页岩开采            | 4.4 爱沙尼亚油页岩开采     | 4.5 俄罗斯油页岩开采        | 4.6 巴西油页岩开采        |
|               | 4.7 美国油页岩开采       | 4.8 世界油页岩开采量             | 参考文献              | 第五章 油页岩的物理性质和工业评价分析 | 5.1 油页岩的物理性质       |
|               | 5.1.1 外观与颜色       | 5.1.2 相对密度               | 5.1.3 硬度与强度       | 5.1.4 比热容           | 5.1.5 热膨胀          |
|               | 5.1.6 导热性能        | 5.1.7 熔点                 | 5.2 油页岩的工业评价分析    | 5.2.1 基准            | 5.2.2 分析试样的制备      |
|               | 5.2.3 铝甄分析(含油率测定) | 5.2.4 热值                 | 5.2.5 工业分析        | .....               | 第六章 油页岩的组成和结构      |
|               | 第七章 油页岩干燥和干馏的基础研究 | 第八章 油页岩和半焦的氧化、燃烧及气化的基础研究 | 第九章 油页岩资源利用的评价    | 第十章 油页岩干馏工艺         | 第十一章 块状页岩干馏炉       |
|               | 第十二章 颗粒和粉末油页岩干馏炉  | 第十三章 世界油页岩干馏炉的比较及其选择     | 第十四章 油页岩干馏的冷凝回收系统 | 第十五章 页岩油的性质、组成和评价   | 第十六章 页岩油加工制取油品和化学品 |
|               | 第十七章 油页岩燃烧工艺      | 第十八章 页岩灰和页岩干馏气的利用        | 第十九章 能耗和能效        | 第二十章 “三废”处理和环境保护    | 第二十一章 油页岩工业经济      |
|               | 第二十二章 页岩油厂设计建设要点  | 第二十三章 世界油页岩工业的建立和发展      | 第二十四章 世界油页岩加工利用现状 | 第二十五章 世界油页岩工业展望     | 参考文献               |

## <<油页岩>>

### 章节摘录

油页岩(OilShale)又称油母页岩。

联合国1980年召开的有十一个国家的专家参加的油页岩和油砂小组会议对油页岩的定义：油页岩是一种沉积岩，含固体有机物质于其矿物质的骨架内。

其有机物质主要为油母质(kerogen)，不溶于石油溶剂。

油页岩加热至500 左右，其油母质热解(Pyrolysis)生成页岩油(ShaleOil)，油页岩热解通常也称为干馏(Retorting)。

页岩油与石油近似，但不相同。

<<油页岩>>

编辑推荐

《油页岩:石油的补充能源》由中国石化出版社出版。

<<油页岩>>

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>