# <<油页岩和页岩油>>

#### 图书基本信息

书名: <<油页岩和页岩油>>

13位ISBN编号:9787802298774

10位ISBN编号:7802298776

出版时间:2009-4

出版时间:中国石化出版社

作者:中国石油和石化工程研究会 组织编写

页数:127

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

## <<油页岩和页岩油>>

#### 前言

《当代石油石化工业技术普及读本》(以下简称《普及读本》)第一版共包括了11个分册,2000年出版发行;2005年起根据石油石化工业的新发展和广大读者的要求,对第一版的11个分册进行了修订,并补充编写了8个新的分册,于2007年出版发行。

这样,《普及读本》第二版共出版了19个分册,涵盖了陆上石油、海洋石油勘探、开采与储运,天然 气开发与利用,石油炼制,石油化工和绿色石油化工等相关领域。

《普及读本》以企业经营管理人员和非本专业技术人员为读者对象,强调科普性、可阅读性、实用性、知识及技术的先进性,立足于帮助他们在较短的时间内对石油石化工业的各个技术领域的概貌有一个基本了解,能利用通过阅读掌握的知识更好地参与或负责石油石化业的管理工作。

这套丛书作为新闻出版总署"十五"国家科普著作重点出版项目,从开始组织编写到最后出版,我们在题材的选择、大纲的审定、作者的选择、稿件的审查以及技术内容的把关等方面,都坚持了高标准、严要求,力求做到通俗易懂、浅入深出、由点及面、注重实用。

《普及读本》出版后,在社会上,尤其是在石油石化行业和各级管理部门产生了良好影响,受到了广 泛好评。

## <<油页岩和页岩油>>

#### 内容概要

为了进一步补充、完善《普及读本》系列读物,根据近年来石油石化工业的发展状况,按照可持续发展的要求,在征求各方面专家意见的基础上,决定补充编写乙醇汽油、煤制油、页岩油以及污染治理、信息化等方面的内容;同时对先前出版的分册再次进行修订、更新,组织第三版的出版发行。对于新增补的分册,邀请了中国石油、中国石化、中国石油和石化工程研究会以及国内石油和石化高

对于新增补的分册,邀请了中国石油、中国石化、中国石油和石化工程研究会以及国内石油和石化高等院校的有关专家进行编写。

原有分册的修订工作原则上请原作者负责。

## <<油页岩和页岩油>>

#### 书籍目录

第一章 油页岩的成因第二章 油页岩的性质 第一节 油页岩中的有机物质 第二节 油页岩的矿物质第三节 油页岩的理化性质第三章 世界油页岩资源和发展现状 第一节 世界各国油页岩资源 第二节 我国的油页岩资源 第三节 世界油页岩工业现状第四章 油页岩的开采 第一节 露天开采 第二节 矿井开采 第三节 油页岩的破碎筛分 第五章 油页岩的热加工性能 第一节 油页岩的脱水干燥 第二节 油页岩的热分解 第三节 页岩半焦的燃烧和气化性能 第四节 油页岩的氧化第六章 油页岩的低温干馏 第一节 地下干馏 第二节 以气体为热载体的干馏炉 第三节 以固体为热载体的干馏炉第七章 油页岩干馏装置的回收系统第八章 页岩油的加工 第一节 页岩油的性质 第二节 页岩油的加工第九章 油页岩直接燃烧作燃料 第一节 油页岩悬浮燃烧锅炉 第二节 油页岩沸腾燃烧锅炉 第三节油页岩循环流化床锅炉 第四节 油页岩循环流化燃烧的特点第十章 油页岩的综合利用 第一节 页岩灰渣的综合利用 第二节 干馏煤气的利用 第三节 伴生矿物的开发利用第十一章 环境保护及三废治理 第一节 水污染的防治 第二节 固体废物及粉尘的防治 第三节 有害气体的防治 第四节 噪音防治和绿化 第十二章 油页岩工业的发展前景参考文献

## <<油页岩和页岩油>>

#### 章节摘录

插图:油页岩由有机质和无机灰分组成,由于是逐渐交相沉积、岩化而成,二者紧密结合,很难分离

第一节 油页岩中的有机物质油页岩中的有机质分为两类,油母和沥青,油母不溶于一般有机溶剂,沥 青可溶于有机溶剂。

1.油页岩的油母油母组成以碳、氢为主,并含有氧、氮、硫等元素的复杂化合物。 油母不溶液于水、酸、碱及常用的有机溶剂,在三氯化醛水溶液中能膨胀至相当程度但不变成溶液, 在减压下也难以蒸馏分离,一般认为油母是一种具有三维结构的大分子聚合物的混合物。

稀盐酸和氟氢酸对油母的作用甚微,因此常用这两种酸先除去油页岩中的矿物质提取较纯的油母进行研究。

用浓度20%盐酸,40%氟氢酸处理抚顺、茂名油页岩取得灰分为3.6%~6.5%的油母,分析结果见表2-1。

从酸处理前后物料的有机碳平衡可以算出这两种油页岩的有机质含量分别为21.27%和25.95%。

# <<油页岩和页岩油>>

### 编辑推荐

《油页岩和页岩油》由中国石化出版社出版。

# <<油页岩和页岩油>>

### 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