

<<石油乳状液>>

图书基本信息

书名：<<石油乳状液>>

13位ISBN编号：9787030227171

10位ISBN编号：7030227174

出版时间：2009-1

出版时间：科学出版社

作者：李明远，吴肇亮 编著

页数：462

字数：582000

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;石油乳状液&gt;&gt;

## 前言

大学是以追求和传播真理为目的，并为社会文明进步和人类素质提高产生重要影响力和推动力的教育机构和学术组织。

1953年，为适应国民经济和石油工业发展需求，北京石油学院在清华大学石油系并吸收北京大学、天津大学等院校力量的基础上创立，成为新中国第一所石油高等院校。

1960年成为全国重点大学。

历经1969年迁校山东改称华东石油学院，1981年又在北京办学，数次搬迁，几易其名。

在半个多世纪的历史征程中，几代石大人秉承追求真理、实事求是的科学精神，在曲折中奋进，在奋进中实现了一次次跨越。

目前，学校已成为石油特色鲜明，以工为主，多学科协调发展的“211工程”建设的全国重点大学。

2006年12月，学校进入“国家优势学科创新平台”高校行列。

学校在发展历程中，有着深厚的学术记忆。

学术记忆是一种历史的责任，也是人类科学技术发展的坐标。

许多专家学者把智慧的涓涓细流，汇聚到人类学术发展的历史长河之中。

据学校的史料记载：1953年建校之初，在专业课中有90%的课程采用前苏联等国的教材和学术研究成果。

广大教师不断消化吸收国外先进技术，并深入石油厂矿进行学术探索。

到1956年，编辑整理出学术研究成果和教学用书65种。

1956年4月，北京石油学院第一次科学报告会成功召开，活跃了全院的学术气氛。

1957~1966年，由于受到全国形势的影响，学校的学术研究在曲折中前进。

然而许多教师继续深入石油生产第一线，进行技术革新和科学研究。

到1964年，学院的科研物质条件逐渐改善，学术研究成果以及译著得到出版。

党的十一届三中全会之后，科学研究被提到应有的中心位置，学术交流活动也日趋活跃，同时社会科学研究成果也在逐年增多。

1986年起，学校设立科研基金，学术探索的氛围更加浓厚。

学校始终以国家战略需求为使命，进入“十一五”之后，学校科学研究继续走“产学研相结合”的道路，尤其重视基础和应用基础研究。

“十五”以来学校的科研实力和学术水平明显提高，成为石油与石化工业的应用基础理论研究和超前储备技术研究以及科技信息和学术交流的主要基地。

在追溯学校学术记忆的过程中，我们感受到了石大学者的学术风采。

石大学者不但传道授业解惑，而且以人类进步和民族复兴为己任，做经世济时、关乎国家发展的大学问，写心存天下、裨益民生的大文章。

在半个世纪的发展历程中，石大学者历经磨难、不言放弃，发扬了石油人“实事求是、艰苦奋斗”的优良作风，创造了不凡的学术成就。

## <<石油乳状液>>

### 内容概要

本书从胶体化学、界面化学和石油化学的角度出发，对石油乳状液研究所涉及的乳状液基本理论，实验方法，石油和石油产品的乳化，石油乳状液的界面性质，石油中天然乳化剂，采油过程中添加的化学剂对石油乳状液的形成、稳定性的影响规律，以及作者过去20年的主要研究成果进行了较系统的介绍和讨论。

本书可作为从事石油乳状液研究、石油开采、储存、运输、加工及环境保护的科学工作者、工程师和管理人员的参考书，也可作为大学高年级学生和研究生的教学参考书。

## <<石油乳状液>>

### 作者简介

李明远，男，1955年3月出生，辽宁清源人，满族，博士、教授、博士生导师。1982年1月于抚顺石油学院机械系石油储运专业毕业，获工科学士学位，留校任教；1988年8月由国家教委派往挪威卑尔根大学化学系进修学习；1989年8月被挪威卑尔根大学破格录取为博士研究生；1993年8月获卑尔根大学理学博士学位；1995年4月回国到中国石油大学(北京)工作，历任中国石油大学(北京)化工学部主任、化工学院院长、提高采收率研究中心副主任。

## &lt;&lt;石油乳状液&gt;&gt;

## 书籍目录

丛书序前言第1章 乳状液理论基础 1.1 表面和界面 1.1.1 表面、界面的概念 1.1.2 界面过剩量及界面张力 1.1.3 溶液的表面或界面张力 1.1.4 溶液界面吸附 1.1.5 界面吸附速率与动态界面性质 1.2 乳状液基本概念 1.2.1 乳状液定义 1.2.2 乳状液的热力学不稳定性 1.2.3 布朗运动与动力稳定性 1.3 乳状液物理性质 1.3.1 分散液珠大小及分布 1.3.2 光学性质及外观 1.3.3 黏度 1.3.4 电性质 1.4 乳化剂及乳化剂的稳定作用 1.4.1 乳化剂种类 1.4.2 乳化剂的稳定作用 1.5 乳状液的形成及类型 1.5.1 乳状液的形成 1.5.2 乳状液的类型 1.5.3 乳状液类型的鉴别 1.6 液膜与界面膜 1.6.1 液膜与界面膜的结构 1.6.2 液膜稳定性与力 1.6.3 液膜中长程有序结构 1.6.4 界面膜的强度与微观结构 1.7 乳状液的不稳定现象与破乳 1.7.1 乳状液不稳定现象 1.7.2 乳状液的破乳 参考文献第2章 石油界面活性组分 2.1 石油界面活性组分分离方法及分析方法 2.1.1 石油界面活性组分的分离方法 2.1.2 石油界面活性组分的分析方法 2.2 石油的烃类组分 2.2.1 烷烃和环烷烃 2.2.2 芳香烃 2.2.3 固态烃与蜡 2.3 原油的非烃组分 2.3.1 硫化物 2.3.2 氧化物 2.3.3 含氮化合物 2.3.4 微量元素存在形态 2.4 沥青质、胶质 2.4.1 胶状沥青状物质及其分类 2.4.2 沥青质、胶质的定义及析出 2.4.3 沥青质、胶质的组成 2.4.4 沥青质、胶质的结构 2.4.5 沥青质、胶质的分散形态 2.4.6 沥青质、胶质的乳化作用 2.5 石油界面活性组分界面性质及乳化性能表征方法 2.5.1 界面张力 2.5.2 界面剪切黏度及界面屈服值 2.5.3 界面扩张黏度 2.5.4 Zeta电位 2.5.5 乳化性能 参考文献第3章 油水界面膜与界面流变性 3.1 界面膜结构 3.1.1 表面膜 3.1.2 不溶性单分子膜 .....第4章 乳状液测定方法第5章 原油减渣馏分与油水界面性质第6章 原油乳状液第7章 水驱采出液第8章 聚合物与油水界面性质第9章 碱与原油乳状液第10章 三元复合驱原油乳状液第11章 油田污水处理

<<石油乳状液>>

章节摘录

插图：

<<石油乳状液>>

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>