

图书基本信息

书名：<<荧光显微图像及轻烃分析技术在油气勘探开发中的应用>>

13位ISBN编号：9787502166847

10位ISBN编号：750216684X

出版时间：2008-8

出版时间：郎东升、姜道华、岳兴举、刘丽萍 石油工业出版社 (2008-08出版)

作者：郎东升 等著

页数：147

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>

## 内容概要

《荧光显微图像及轻烃分析技术在油气勘探开发中的应用》全面总结了荧光显微图像技术、轻烃气相色谱分析技术在大庆地质录井一公司近几年的研究成果。

全书以试验为基础，注重实际应用，建了轻烃、荧光显微图像从样品选取、分析，参数求取、优选及油水层识别、水淹层评价的技术体系，其中有些研究成果还是首次对外发表。

这是一本比较全面的介绍荧光显微图像技术、轻烃气相色谱分析技术应用方法的专著。

## 书籍目录

第一章 荧光显微图像技术基础第一节 石油荧光的发光机理一、荧光产生的分子物理基础二、石油中烃类产生荧光的机理及荧光特征三、储层原油的荧光显微图像特征四、储层中水的荧光显微图像特征第二节 荧光薄片的制作技术一、样品的选取及制备二、荧光薄片的制片方法第三节 荧光显微图像的观察描述一、荧光显微图像观察系统二、荧光显微镜下观察内容三、荧光显微图像报告描述内容第四节 荧光显微图像特征的影响因素一、样品放置时间对图像特征的影响二、荧光薄片质量对图像特征的影响三、岩石含水对荧光制片和图像特征的影响四、矿物及填隙物对图像特征的影响五、样品类型对图像特征的影响六、其他因素的影响第二章 荧光显微图像技术在油水层识别中的应用第一节 图像特征参数确定及与油水层关系研究一、图像特征参数确定二、图像特征与油水关系研究第二节 荧光显微图像技术识别油水层方法一、轻质油层油水层识别方法二、中质油层油水层识别方法三、荧光显微图像标准图版集第三节 应用实例一、在他拉哈、茂兴区块高产工业油层判别中的应用二、在英台地区的轻质油层判别中的应用三、在高西-常家围子地区的复杂油水层精细解释中的应用四、在高含泥储层油水层解释中的应用第三章 荧光显微图像技术在水淹层评价中的应用第一节 油层水淹的荧光显微图像变化实验研究一、岩样水驱前后荧光显微图像变化的实验对比二、荧光显微图像参数变化的定量表征三、荧光显微图像参数变化的理论分析第二节 应用实例一、厚油层水淹程度评价二、薄差层水淹程度评价第四章 荧光显微图像技术在油气田开发中的其他应用第一节 剩余油的类型与观察一、剩余油形成机理二、剩余油的类型及荧光观察第二节 判断泥岩、油页岩进水情况一、解决方法二、镜下裂缝的识别方法第五章 轻烃气相色谱分析技术基础第一节 轻烃组成及性质一、烷烃二、环烷烃三、芳烃第二节 轻烃分析方法与流程一、分析原理二、分析方法的建立三、轻烃的取样方法及分析流程四、轻烃的取样时间五、轻烃分析技术特点第三节 轻烃组分自动定性方法一、色谱定性方法二、轻烃组分定性方法第六章 轻烃气相色谱分析技术在油水层识别中的应用第一节 轻烃评价参数求取和优选一、轻烃评价参数求取二、轻烃评价参数优选第二节 储层含水性轻烃识别方法一、储层含水性识别原理及研究区轻烃分布特征二、储层含水性识别方法三、储层含油性识别方法第三节 应用实例一、在他拉哈、茂兴区块的高产工业油层评价中的应用二、在英台地区的轻质油层评价中的应用三、在高西-常家围子地区的复杂油水层精细解释中的应用四、在高含泥储层油水层解释评价中的应用五、在油藏评价中的应用参考文献

## 章节摘录

第一章 荧光显微图像技术基础 荧光显微镜技术是在普通偏光显微镜技术基础上发展起来的一种显微镜观察技术。

它是用紫外光或蓝光等作为光源，通过激发岩石中石油沥青物质，产生出可见的荧光显微图像，可直观观察石油沥青在岩石中的分布状况，为岩石含油气性评价提供微观可视化信息。

早在1936年，前苏联已经开始应用荧光显微镜研究含沥青的岩石，1958年曾用荧光显微镜研究裂缝性储油层，在石油成因理论和寻找研究油气藏方面起到了一定作用。

1970年前苏联已应用荧光显微镜开展对石油运移的研究工作。

法国、日本、澳大利亚、美国等国的石油勘探工作者曾用荧光显微镜研究生油岩。

1958年我国从前苏联引进了荧光显微镜技术，用来研究石油沥青物质的产状，至1975年，国内一些油田相继配备了荧光显微镜。

1985年石油工业部石油勘探司组织编写的石油地质勘探培训教材之一《有机地球化学和荧光显微镜技术》（尚慧云等，1985）首次对荧光显微图像技术在我国的石油地质中的应用作了简要的总结；1994年郭舜玲等编写的《荧光显微镜技术》对荧光显微图像技术在烃源岩评价和储层评价中的应用作了进一步的阐述。

编辑推荐

《荧光显微图像及轻烃分析技术在油气勘探开发中的应用》由石油工业出版社出版。

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>