



岩矿测试

ROCK AND MINERAL ANALYSIS

中文核心期刊

[首页](#) | [期刊简介](#) | [编委会和专委会](#) | [在线投稿](#) | [写作要求](#) | [过刊浏览](#) | [征订启事](#) | [广告合作](#) | [联系我们](#) | [主办单位](#)

文章摘要

毛鑫, 陈勇, 周瑶琪, 王有智, 周俊辉. 储层烃类包裹体类型识别与PVT模拟方法[J]. 岩矿测试, 2010, 29(6): 648~652

储层烃类包裹体类型识别与PVT模拟方法

[下载全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

Identification of Hydrocarbon Inclusion Types and PVT Simulation Methods

投稿时间: 2009-05-07 最后修改时间: 2009-07-22

DOI:

中文关键词: [烃类包裹体](#) [含油类型](#) [相变](#) [PVT模拟](#)英文关键词: [hydrocarbon inclusion](#) [type of oil](#) [phase transition](#) [PVT simulation](#)

基金项目: 国家“863”计划项目资助(2007AA06Z210); 国家自然科学基金项目资助(40772082); 油气资源与探测国家重点实验室开放课题资助(2009006)

作者	单位
毛鑫	中国石油大学地球资源与信息学院, 山东 东营 257061
陈勇	中国石油大学地球资源与信息学院, 山东 东营 257061
周瑶琪	中国石油大学地球资源与信息学院, 山东 东营 257061
王有智	中国石油大庆油田勘探开发研究院, 黑龙江 大庆 163000
周俊辉	江苏油田分公司物探技术研究院, 江苏 南京 210046

摘要点击次数: 567

全文下载次数: 462

中文摘要:

正确判识烃类包裹体的类型与准确的PVT模拟结果对于含油气盆地储层包裹体研究和应用有着重要的意义。目前有关烃类包裹体类型的分析方法有显微冷冻测温分析、荧光光谱分析、显微激光拉曼光谱分析及傅里叶变换红外光谱分析等方法。显微测温分析是研究包裹体相变特征的基本方法,也是判断烃类包裹体含油类型的简单而有力的工具。根据烃类包裹体的相变特征结合光谱分析结果可以识别不同类型的油气,如重质油、轻质油、湿气、干气和凝析气等。根据其临界点的高低也可以判断其含油类型。在对烃类包裹体判识的基础上,对包裹体进行PVT模拟是准确获取油气成藏温压条件的重要手段,但PVT模拟的难点是难以获取单个烃类包裹体的成分,这将是未来烃类包裹体研究的重要内容之一。

英文摘要:

Correct identification of hydrocarbon inclusion types and accurate PVT simulation are of great importance to research and application of petroleum inclusions in reservoir basins. At present, the methods for hydrocarbon inclusion analysis include congeal phase transition analysis, fluorescence spectroscopy, micro-laser Raman spectroscopy, Fourier transform infrared spectroscopy and so on. Micro-thermometry is the basic method to examine phase transition of fluid inclusions and is a simple and powerful tool of indentifying the types of oil-bearing hydrocarbon inclusions. By combining phase transition characteristics of hydrocarbon inclusions with the results of spectral analysis, different types of oils and gases, such as heavy oil, light oil, wet gas, dry gas and condensate gas can be identified. Critical points can also be used for determining the

oil types. Based on the identification of hydrocarbon inclusions, PVT simulation of fluid inclusions is an important means to obtain accurate temperature and pressure of hydrocarbon accumulation. However, it is difficult to obtain the composition of a single hydrocarbon inclusion by PVT simulation, which will be one of the important aspects in research on hydrocarbon inclusions in the future.

主管单位：中国科学技术协会

主办单位：中国地质学会岩矿测试专业委员会
国家地质实验测试中心

版权所有《岩矿测试》编辑部

通讯地址：北京市西城区百万庄大街26号

E-mail: ykcs_zazhi@163.com; ykcs_zazhi@sina.com

京ICP备05032737号-2

技术支持：北京勤云科技发展有限公司

邮 编：100037

电 话：010-68999562 68999563

传 真：010-68999563