

<<煤系源岩排烃门限理论研究与应用>>

图书基本信息

书名：<<煤系源岩排烃门限理论研究与应用>>

13位ISBN编号：9787502134730

10位ISBN编号：7502134735

出版时间：2001-7

出版时间：石油工业出版社

作者：庞雄奇

页数：198

字数：316000

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>

<<煤系源岩排烃门限理论研究与应用>>

内容概要

本书从地质法、模拟实验法和数值模拟计算法三方面论述了煤系源岩（包括煤和泥岩）在埋深演化过程中排烃门限的客观存在，及其对煤系源岩排烃时间、排烃量、排烃相态、排烃模式以及油气运聚成藏和分布规律的控制作用。

第一章阐述煤系源岩的排烃门限和排烃特征；第二章至第五章分别应用地质法、模拟实验法、热化学动力法和物质平衡法研究煤系源岩的排烃门限和排烃特征；第六章应用排烃门限理论的研究成果指导油气勘探；第七章和第八章分别探讨影响煤系源岩排烃的各种地质因素的相对贡献量大小和各地质因素影响下煤系源岩排烃模拟结果的可靠性。

应用以排烃特征为基础的源控油气理论指导油气田勘探较应用以生烃特征为基础的源控油气理论指导油气田勘探更实际、更可靠。

本书理论与实践紧密结合，适合本科生、研究生、教师和相关领域的科技工作者参考。

书籍目录

绪论第一章 煤系源岩及其基本特征 第一节 煤系源岩的基本特征 一、组成特征 二、煤及其显微组成 第二节 煤的形成条件及其基本类型 一、煤的形成条件 二、煤的基本类型 第三节 煤的转化作用及其与油气的关系 一、煤阶 二、煤层气 三、煤成气或煤型气 四、煤成油第二章 煤系源岩排烃门限地质研究 第一节 方法原理 一、基本原理 二、方法步骤 第二节 煤的生留油气特征及其影响因素 一、煤的生烃特征及其影响因素 二、煤系地层残留油特征及影响因素 三、煤系地层残留气态烃特征及影响因素 第三节 煤系源岩排烃门限地质研究 一、理论模型 二、排烃特征研究 三、有关问题讨论 四、应用实例第三章 煤系源岩排烃门限模拟实验研究 第一节 方法原理与实验装置 一、原理 二、实验装置简介 三、实验条件 第二节 排烃门限及排烃量变化特征 一、模拟实验中排烃门限的确定 二、泥质岩排烃门限及排烃量变化特征 三、煤源岩排烃门限及排烃量变化特征 四、煤和泥源岩排烃门限的差异性及影响因素 第三节 模拟实验研究煤系源岩排烃门限的局限性 一、实验条件不同造成的排烃量变化 二、高温短时间的实验条件与低温长时间的地质条件的互补性和差异性 三、地质条件下源岩排烃的复杂性和不可模拟性第四章 煤系源岩排烃门限的化学动力学方法研究 第一节 概述 第二节 煤系有机质成油、成气和油成气的化学动力学模型及其标定 一、煤系有机质干酪根成油、成气的动力学模型 二、油成气的动力学模型 三、油中族组分成气的动力学模型 四、标定模型(求取动力学参数)的基本原理 第三节 煤系源岩排烃门限变化特征 一、泥质源岩排烃门限变化特征 二、煤源岩排烃门限变化特征 三、泥岩和煤两种源岩排烃门限变化特征的比较与分析 第四节 海拉尔盆地呼和湖凹陷与吐哈盆地台北凹陷煤系地层排烃门限研究 一、海拉尔盆地呼和湖凹陷煤系地层排烃门限研究 二、吐哈盆地台北凹陷煤系地层排烃门限研究第五章 煤系源岩排烃门限物质平衡法研究 第一节 排烃门限的概念 第二节 物质平衡法优化模拟煤系源岩生油气量 一、有机质转化过程中的限定条件 二、有机母质转化过程中的产物特征 三、煤有机质转化过程中产物量模拟计算 四、模拟计算结果讨论 第三节 煤源岩残留油气量模拟研究 一、煤系源岩残留油量模拟研究 二、煤系源岩残留油溶气量模拟研究 三、煤系源岩残留吸附气量模拟研究 四、煤系源岩残留水溶气量模拟研究 五、煤系源岩残留游离气量的模拟研究 第四节 物质平衡法研究煤系源岩排烃特征 一、煤系源岩排烃门限研究 二、煤系源岩排烃量研究 三、煤系源岩排油气相态特征研究 四、煤系源岩排油气过程特征研究 五、煤系源岩排油气地质模式研究 第五节 吐哈盆地煤系源岩排烃特征研究 一、煤层生排油气过程特征第六章 煤系源岩排烃门限理论在油气勘探中的应用第七章 煤系源岩排烃作用的控制因素及其相对贡献量大小定量评价第八章 煤系源岩排烃模拟结果可靠性评价结语参考文献

章节摘录

第一章 煤系源岩及其基本特征 第二节 煤的形成条件及其基本类型 一、煤的形成条件 植物遗体能迅速堆积并转化为泥炭，首先需要大量植物的持续繁殖；其次是植物遗体不至于全部被氧化分解，能够保存聚集并转化为泥炭。

具备这样条件的场所就是沼泽。

气候潮湿、植物繁茂的各种沼泽盆地中会形成内陆泥炭沼泽、近海（包括海滨平原和三角洲平原）泥炭沼泽、滨海泥炭沼泽等。

不同的环境不仅控制了植物生长类型和数量，而且影响死亡植物的分解转化形式，对煤的组成、性质也影响很大。

1. 内陆泥炭沼泽一般为草本植物泥炭沼泽，也有泥炭藓沼泽等。

在寒带—温带的加拿大、前苏联、北欧以及我国川西高原和东北的三江平原都有很多内陆泥炭沼泽。

2. 海滨沼泽这类沼泽主要发育在热带、亚热带滨海浅滩地带，涨潮时可被海水淹没，退潮时露出水面。

我国海南岛、广东、福建、广西、台湾沿海地带可见少量这类沼泽。

广西合山地区二叠系灰岩中夹的煤层可能是这种沼泽形成的。

3. 近海泥炭沼泽包括滨海平原和三角洲平原泥炭沼泽。

现代北美大西洋、墨西哥湾沿岸的滨海平原和著名的密西西比河三角洲平原有大量森林植物和近岸芦苇、管茅等淡水—半咸水植物发育，形成了大面积泥炭沼泽。

.....

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>