

<<中国近海新生代陆相烃源岩与油气生成>>

图书基本信息

书名：<<中国近海新生代陆相烃源岩与油气生成>>

13位ISBN编号：9787502182526

10位ISBN编号：7502182527

出版时间：2011-3

出版时间：石油工业出版社

作者：黄正吉 等著

页数：259

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>

## <<中国近海新生代陆相烃源岩与油气生>>

### 内容概要

《中国近海新生代陆相烃源岩与油气生成》是对分布于中国近海的渤海（海域）、东海、珠江口、琼东南和北部湾盆地新生代陆相烃源岩及其油气生成的总结。

《中国近海新生代陆相烃源岩与油气生成》共分五章。

第一章在盆地研究的基础上，讨论了盆地演化与烃源岩形成的内在联系，探索了烃源岩形成的古环境特征及预测方法；第二章详尽讨论了5个盆地的新生代陆相烃源岩及石油与天然气特征、油气成因、追索了烃源层；第三章选择了烃源岩产烃模拟实验方法，用封闭湿法研究了海域新生代代表性烃源岩的石油生成过程，编制了产油率曲线，建立了各类烃源岩的生排烃模式；第四章采用天然气源岩定量评价技术，定量研究了各类烃源岩的天然气生成过程，探索了生气规律；第五章采用同步辐射x射线荧光分析技术，检测了各盆地代表性原油样品中的微量元素组成，检测与研究结果为识别海域原油的成因类型增加了新的标志。

《中国近海新生代陆相烃源岩与油气生成》可供从事中国海洋石油勘探的地质工作者、科研人员和大专院校有关专业师生参考。

## 书籍目录

第一章 盆地类型、演化与烃源岩形成第一节 中国近海盆地类型一、陆内裂谷盆地二、聚敛型陆缘盆地三、离散型陆缘盆地四、扭张型陆缘盆地五、边缘海盆地第二节 盆地演化与烃源岩形成一、陆内裂谷盆地二、聚敛型陆缘盆地三、离散型陆缘盆地四、扭张型陆缘盆地第三节 烃源岩形成的古环境特征一、孢粉藻类化石群分异度二、孢粉型和碎屑状沉积有机质的分布本章小结第二章 烃源岩与油气第一节 渤海(海域)一、五套烃源层二、五种原油类型及油源分析三、三种类型的天然气及气源分析四、PL19-3油田的油气来源及成藏过程五、BZ25-1油田的油气来源及成藏过程本节小结第二节 北部湾盆地一、两套烃源层二、原油特性及油源分析本节小结第三节 东海陆架盆地一、湖相烃源岩及成烃的证据二、煤系烃源岩及成烃的证据三、煤系烃源岩的倾油倾气性问题本节小结第四节 珠江口盆地一、湖相和煤系两类烃源岩二、烃源岩有机相特征三、三种类型的原油及油源分析四、三种类型的天然气及气源分析本节小结第五节 琼东南盆地一、两套烃源层二、三种类型的原油及油源分析三、天然气的成因及气源分析本节小结第三章 油气生成模拟实验第一节 模拟实验方法选择一、开放系统产烃模拟实验及结果二、封闭系统产烃模拟实验及结果三、两种系统实验结果对比四、封闭系统下的“干法”与“湿法”产烃模拟实验对比第二节 湖相烃源岩油气生成模拟实验一、样品及实验二、渤海(海域)湖相烃源岩的生烃特征、产烃率及生排烃模式三、东海陆架盆地湖相烃源岩的生烃特征、产烃率及生排烃模式四、珠江口盆地湖相烃源岩的生烃特征、产烃率及生排烃模式五、北部湾盆地湖相烃源岩的生烃特征、产烃率及生排烃模式第三节 煤系烃源岩油气生成模拟实验一、样品及实验二、珠江口盆地恩平组煤系泥岩的生烃特征、产烃率及生排烃模式本章小结第四章 天然气源岩定量评价第一节 评价方法第二节 煤系烃源岩天然气生成特征一、珠江口盆地煤系烃源岩的累计产气量及成气特征二、琼东南盆地煤系烃源岩的累计产气量及成气特征三、东海陆架盆地煤系烃源岩的累计产气量及成气特征第三节 海相烃源岩天然气生成特征一、莺歌海盆地海相烃源岩的累计产气量及成气特征二、琼东南盆地海相烃源岩的累计产气量及成气特征第四节 湖相烃源岩天然气生成特征一、渤海(海域)湖相烃源岩的累计产气量、成气特征及评价二、北部湾盆地湖相烃源岩的累计产气量及成气特征三、东海陆架盆地湖相烃源岩的累计产气量及成气特征四、珠江口盆地湖相烃源岩的累计产气量及成气特征本章小结第五章 原油中微量元素分布特征第一节 同步辐射第二节 同步辐射x射线荧光分析(SRXRF)技术一、SRXRF分析原理二、实验设备和方法三、原油样品的制备第三节 原油中微量元素含量测定一、渤海(海域)原油的XRF谱及微量元素含量二、北部湾盆地原油的XRF谱及微量元素含量三、珠江口盆地原油的XRF谱及微量元素含量四、东海陆架盆地原油的XRF谱及微量元素含量五、琼东南盆地原油的XRF谱及微量元素含量六、莺歌海盆地原油的XRF谱及微量元素含量第四节 微量元素在原油成因研究中的应用一、三种类型的原油二、原油的成因三、特征微量元素的富集因素第五节 微量元素在油源研究中的应用尝试一、渤海渤中地区部分原油的油源问题二、珠江口盆地珠三坳陷部分原油的油源问题本章小结参考文献图版

## 章节摘录

(三) 恩平期 孢粉组合为哈氏粗肋孢、南海粗网孢、厚壁瘤面三孔沟粉和椭圆三瓣粉。此外, 该期出现了少量的光面球藻、粒面球藻、小刺球藻和三瓣弗氏粉, 表明本区开始受到海水影响, 盘星藻消失, 水边生长的柳属也显著减少。

出现了较多的栎粉、山地针叶松属。

本期植被类型为落叶常绿阔叶林—常绿阔叶林, 古气候为亚热带潮湿气候。

化石群分异度计算结果表明, 恩平组化石群分异度高于文昌组二段和三段, 优势度明显降低。

和文昌期相比, 湖泊趋于开张, 动荡程度加强, 影响水生生物的繁衍和保存。

同时, 沼泽化程度增强、陆源有机物的输入与富集是该期的显著特征。

(四) 珠海期 孢粉组合为桤木粉、松粉、南海粗网孢、倍计高腾粉、哈氏粗肋孢组合。

该期古植被与前期明显不同, 出现了较多的山地针叶植物(如松粉、雪松、云杉等)和落叶阔叶植物(如桤木、胡桃粉、榛粉、桦粉等), 还出现了南海粗网孢、管球藻及较多的三瓣弗氏粉。

云杉和雪松的出现说明周围有山地存在, 平原地带发育了蕨类植物和热带红树林。

该期植被类型为落叶常绿阔叶林—针叶林, 古气候为温带—亚热带潮湿气候。

化石群分异度计算结果表明, 化石群分异度居古近纪各期之首, 而优势度却是最低者。

该期水体开阔而动荡, 周围水系活跃, 环境频繁更替。

在此环境下多种生物都能生存, 使得化石群分异度增高, 但优势度却很低。

该期的古环境不利于优质烃源岩的形成, 但动荡环境中形成的砂体是极有利的储集层系。

二、孢粉型和碎屑状沉积有机质的分布 孢粉型是指沉积物中用常规方法处理提取的所有具有有机质外壁的微体化石, 主要包括陆生和水生高等植物的孢粉、菌类孢子以及淡水、咸水湖泊和海洋中的浮游藻类, 如盘星藻、双星藻、环纹藻、沟鞭藻、疑源类等。

孢粉型分为集水区水域内生产的原地孢粉型和地域以外陆地植物生产的异地孢粉型两类。

两类孢粉型具有不同的古环境意义(吴国璋等, 1995, 1998; 黄正吉等, 1996)。

本区古近系的原地孢粉型有藻类、水生草本植物和红树花粉(图1-7)。

盘星藻在神狐组开始出现, 文昌组二段和三段富集, 反映出神狐期和文昌期的古湖泊为富营养的淡水湖。

恩平组几乎不含原地孢粉型, 异地孢粉型以近地组分蕨类孢子占优势, 反映出湖泊衰退、沼泽发育的特征。

珠海组下部有煤层分布, 中、上部有含量较高的海相沟鞭藻囊孢和含量不高的红树花粉, 指示了珠海期由陆相沉积环境过渡为滨浅海环境。

碎屑状沉积有机质是指分散在沉积物中的碎屑有机质, 其含量及分布受控于物源及古环境变化。

本书采用R.V.Tyson(1989)提出的碎屑状有机质分类方案(表1-4), 该方案曾有效地应用于北海北部和英国沿岸侏罗系烃源岩的研究。

· · · · · ·

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>