

<<海洋和沼泽沉积有机地球化学>>

图书基本信息

书名：<<海洋和沼泽沉积有机地球化学>>

13位ISBN编号：9787030213792

10位ISBN编号：7030213793

出版时间：2008-9

出版时间：段毅 科学出版社 (2008-09出版)

作者：段毅

页数：155

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;海洋和沼泽沉积有机地球化学&gt;&gt;

## 前言

海洋和沼泽沉积有机地球化学是地球科学发展的前沿学科，它是海洋和沼泽地质学、海洋和沼泽生物学、海洋和沼泽化学、有机化学及生物化学相互渗透的产物。

海洋沉积有机地球化学主要研究海水、海洋沉降颗粒物质和海洋沉积物中有机质的分布、有机物质与自然环境和人类环境以及海洋资源开发的关系，揭示海洋有机质来源、聚集与分布特征和有机质沉积降解演变规律以及海洋沉积矿产的形成条件，从而提供古气候、古海洋的生态环境、沉积环境及其演变过程的重要信息。

因此，海洋沉积有机地球化学在海洋科学研究中占有重要地位。

沼泽沉积有机地球化学主要研究沼泽沉积物中有机质的组成、分布和演化规律，探讨有机质特征与古气候和古植被之间的相互关系。

同时，海洋和沼泽沉积有机地球化学的研究为海相油气及煤成油气成因提供了依据，为油气和烃源岩的形成环境及母质来源研究提供了判识指标。

海洋和沼泽沉积有机地球化学的研究始于20世纪30年代，随着50年代色谱技术和色谱-质谱联用等化学分析仪器的迅速发展，海洋和沼泽沉积有机地球化学得到了蓬勃的发展。

我国海洋和沼泽沉积有机地球化学研究在80年代末，才只有零星的研究报道；此后，我国海洋有机地球化学研究在诸如边缘海和河口等领域开展了一定的研究工作，取得了重要的研究成果（唐运千等，1985；唐运千、林壬子，1991；唐运千、徐濂，1994；卢冰等，1988；段毅等，1995a, 1996a, 1997a、b；贾国东等，2001）；我国沼泽有机地球化学研究在有机质的演化规律和地球化学特征及其古环境信息方面取得了可喜的成果（李香兰，1987；段毅、罗斌杰，1990；段毅，2001, 2002；段毅等，1993, 1996c, 2004；史继扬等，1991, 2000；谢树成、Evershed，2001）。

可是，我国还没有一部系统论述有关海洋和沼泽沉积有机地球化学的著作。

多年来，在国家自然科学基金项目、中国科学院南沙综合科学考察项目等资助下，著者及其合作者对南沙海域和甘南沼泽沉积有机地球化学进行了研究，获得了一批重要的较为系统的研究成果。

本书是这些研究成果的总结，并且在论述中结合了国内外有关的研究资料。

本书明显的特色就是从海洋和沼泽典型沉积环境着手，将今论古，总结有机地球化学的基础资料 and 理论，为其在油气地球化学和环境地球化学等学科的应用研究提供依据。

## <<海洋和沼泽沉积有机地球化学>>

### 内容概要

《海洋和沼泽沉积有机地球化学》是我国第一部关于海洋和沼泽沉积有机地球化学的专著，是首次对海洋和沼泽沉积有机地球化学的系统总结。

作者在概述南沙海域和甘南沼泽研究区概况的基础上，重点阐述了海洋沉降颗粒物、海洋不同沉积单元和沼泽沉积物中有机质通量与分布、各类生物标志化合物的组成和分布、有机质和单体脂类碳同位素组成、胡敏酸和干酪根化学性质、CH<sub>4</sub>氧化与生成等特征，以及它们与母源性质、沉积环境、生态环境和气候状况等之间的关系，论述了海洋和沼泽沉积环境中有机质的分布、聚集、保存及生物地球化学作用和早期成岩演化的规律。

《海洋和沼泽沉积有机地球化学》可供油气地球化学和环境地球化学等学科的科技工作者和大专院校师生参考。

<<海洋和沼泽沉积有机地球化学>>

作者简介

段毅，中国科学院兰州油气资源研究中心研究员段毅研究员近照男，汉族，甘肃镇原人，地球化学专业理学博士学位，中国科学院地质与地球物理研究所兰州油气资源研究中心研究员、博士生导师、学术委员会主任；中国科学院研究生院教授；任北京师范大学博士生导师；任兰州大学客座教授；是中国科学院资源环境领域知识创新工程重要方向项目：《中国西部典型沉积盆地优质油藏形成条件及动力学过程》（KZCX3—SW-128）首席科学家。

1990年去日本进行学术交流；2002年去俄罗斯访问和科学考察；2004年去美国访问和科学考察；2007年去英国访问和学术交流。

## &lt;&lt;海洋和沼泽沉积有机地球化学&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 研究区沉积有机质形成的环境特征一、南沙海域自然地理和地质概况二、若尔盖沼泽自然地理和地质概况第二章 海洋沉降颗粒有机地球化学特征一、样品与分析方法二、海洋沉降颗粒物及其有机地球化学研究三、有机质通量四、正构烷烃和类异戊二烯烷烃五、类异戊二烯烯炔六、脂肪酸七、无环类异戊二烯酮、醛和醇八、直链烷基醇和甾醇小结第三章 海洋柱状沉积有机质地球化学特征和古环境古气候信息一、样品和分析方法二、沉积有机质来源三、有机碳含量分布四、烃类化合物的组成、来源和成岩转化五、脂肪酸的组成、来源和成岩转化六、醇类化合物的组成、来源、成岩转化和古生态环境意义七、氨基酸组成、含量与古环境和古气候八、不溶有机质干酪根特征与古环境小结第四章 海洋表层沉积有机质性质与沉积生态环境区系一、沉积有机质性质变化特征二、有机质性质变化与生物生态环境区系的相关性小结第五章 海洋生物和沉积物中单体脂类碳同位素地球化学特征一、样品和分析方法二、生物合成过程中脂类化合物碳同位素分馏和组成特征三、生物体中单体脂类碳同位素组成特征四、沉积物中单体正构烷烃碳同位素组成及其成因五、沉积物中单体脂肪酸碳同位素组成及其成因六、沉积物中单体醇化合物碳同位素组成及其成因七、海洋沉积单体脂类碳同位素与生物先质的成因关系小结第六章 沼泽柱状沉积有机质地球化学特征一、样品和分析方法二、正构脂类分布特征三、三环和四环萜烷(烯)分布及演化四、五环三萜烷(烯)组成特征五、甾醇和甾酮分布特征六、五环三萜酮组成特征七、腐殖酸和干酪根的化学特征八、CH<sub>4</sub>氧化和生成的分布特征小结第七章 沼泽生物和沉积物中单体脂类化合物碳同位素地球化学特征一、样品和分析方法二、单体脂类化合物碳同位素研究概况三、生物体中单体脂类碳同位素组成特征四、沉积物中单体正构烷烃和脂肪酸碳同位素组成特征五、沉积物中单体酮和醇化合物碳同位素组成特征六、沼泽沉积单体脂类碳同位素与生物先质的成因关系小结参考文献

## &lt;&lt;海洋和沼泽沉积有机地球化学&gt;&gt;

## 章节摘录

2.动物组成和分布特征若尔盖沼泽动物丰富,共有野生脊椎动物22目、44科、93属、128种,其中鱼类15种、两栖类3种、爬行类3种、鸟类85种、兽类24种。

此外,已知的昆虫及无脊椎动物88种(中国科学院西部地区南水北调综合考察队,1965;杨旭煜等,1997)。

若尔盖地区的鱼类均属鲤形目鱼类。

其中花斑裸鲤、骨唇黄河鱼、粗唇高原鳅、墨曲高原鳅、硬刺高原鳅是优势种,扁咽齿鱼和拟鲇高原鳅数量较少。

两栖爬行动物主要有中国林蛙、岷山蟾蜍、倭蛙3种。

最常见的是林蛙和倭蛙。

爬行动物有红原沙蜥、高原蝮、秦岭滑蜥3种(中国科学院西部地区南水北调综合考察队,1965;杨旭煜等,1997)。

若尔盖地区生存的黑颈鹤、棕头鸥、雪鸽、长嘴百灵、鹤背拟地鸦、白腰雪雀等具有青藏高原鸟类区系的典型成分。

水域鸟类主要由鸭科、鸥科、鹈科、鸬鹚科组成,其主要繁殖栖息地位于错拉坚及周围水体。

沼泽鸟类种类较为贫乏,优势种为长嘴百灵,常见有黑颈鹤、白腰雪雀、角百灵等。

草甸灌丛(包括高山灌丛、高山草甸和沼泽草甸)鸟类优势种为褐背拟地鸦、黄嘴朱顶雀、角百灵等。

常见猛禽有高山秃鹫、大嘴乌鸦、渡鸦等。

珍稀鸟类有国家I级保护动物黑颈鹤、白鹤、黑鹤、金鹏等8种,国家II级保护动物大天鹅、小天鹅、灰鹤等16种。

我国的特产鸟类有蓝马鸡、黑颈鹤、长嘴百灵、褐背拟地鸦、高山雀鹛、白腰雪雀7种(中国科学院西部地区南水北调综合考察队,1965;杨旭煜等,1997)。

若尔盖地区有24种兽类分布。

食肉目动物13种,其次为偶蹄目和啮齿目,各4种。

另外有兔形目2种,食虫目1种。

属国家保护的野生动物有水獭、荒漠猫、猓、藏原羚等7种,其中水獭和藏原羚的数量较大。

还有狼、喜马拉雅旱獭、赤狐等具有经济价值和研究价值的动物13种(中国科学院西部地区南水北调综合考察队,1965;杨旭煜等,1997)。

总的分布是西部、西北部和南部有丘陵起伏山林的地段丰度较高,而北部、东部平坦的高寒草甸上兽类丰度较低,而作为害兽的黑唇鼠兔在东北部、东部密度很高;黑唇鼠兔从北向南密度逐渐降低,在夏牧场的种群密度较冬牧场的种群密度高得多。

<<海洋和沼泽沉积有机地球化学>>

编辑推荐

《海洋和沼泽沉积有机地球化学》可供油气地球化学和环境地球化学等学科的科技工作者和大专院校师生参考。

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>