

[an error  
occurred  
while  
processing  
this  
directive]

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

## 论文

### 湖泊现代沉积物碳环境记录研究

陈敬安(1);万国江(1);汪福顺(1);黄荣贵(1);张峰(1);D. D. Zhang(2);R. Schmidt(3)

(1)中国科学院地球化学研究所环境地球化学国家重点实验室, 贵阳 550002, 中国; (2)Department of Geography and Geology, University of Hong Kong, Pokfulam Road, Hong Kong, China; (3)Institute of Limnology, Austrian Academy of Sciences, A-5310 Mondsee, Austria

#### 摘要:

通过对云南程海现代沉积物的精细采样和分析, 研究了湖泊沉积物中有机碳与无机碳含量阶段性的正相关和负相关变化. 结果表明, 温度及其引起的相关变化是控制沉积物无机碳含量、碳酸盐 $\delta^{13}\text{C}$ 和有机碳含量变化关系的主要因素. 当温度及其引起的光合作用强度变化对湖泊自生碳酸钙沉淀起主导作用时, 沉积物有机碳含量与无机碳含量及碳酸盐 $\delta^{13}\text{C}$ 呈正相关变化; 当温度及其引起的蒸发速率等其他物理化学因素变化对湖泊自生碳酸钙沉淀起主导作用时, 沉积物有机碳含量与无机碳含量及碳酸盐 $\delta^{13}\text{C}$ 呈负相关变化. 程海沉积物无机碳含量和碳酸盐 $\delta^{13}\text{C}$ 是湖区气候冷暖变化的良好代用指标.

关键词: 湖泊沉积物 有机碳 无机碳  $\delta^{13}\text{C}$

收稿日期 2000-03-26 修回日期 2001-06-01 网络版发布日期 2002-01-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: Email:

作者简介:

#### 本刊中的类似文章

1. 胡守云;王苏民;E.Appel;吉磊;.呼伦湖湖泊沉积物磁化率变化的环境磁学机制[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 1998,28(4): 334-339
2. 胡守云;E. Appel;V. Hoffmann;W. Schmahl;王苏民.湖泊沉积物中胶黄铁矿的鉴定及其磁学意义[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2002,32(3): 234-238
3. 陈敬安;万国江;张峰;David Dian Zhang;黄荣贵.不同时间尺度下的湖泊沉积物环境记录——以沉积物粒度为例[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2003,33(6): 563-568
4. 王云飞;胡守云;朱育新;尹宇;周万平;E. Appel;V. Hoffmann.煤烟型大气污染的湖泊沉积记录研究[J]. 中国科学D辑: 地球科学, 2005,35(8): 775-780
5. 吴艳宏;王苏民;侯新花;.青藏高原中部错鄂全新世湖泊沉积物年代学研究[J]. 中国科学D辑: 地球科学,

#### 扩展功能

##### 本文信息

Supporting info

PDF(612KB)

[HTML全文](0KB)

参考文献[PDF]

参考文献

##### 服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

##### 本文关键词相关文章

▶ 湖泊沉积物

▶ 有机碳

▶ 无机碳

▶  $\delta^{13}\text{C}$

##### 本文作者相关文章

▶ 陈敬安

▶ 万国江

▶ 汪福顺

▶ 黄荣贵

▶ 张峰

▶ D. D. Zhang

▶ R. Schmidt

##### PubMed

Article by

Article by

Article by

Article by

Article by

Article by

Article by

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 5212