

作者: 张行勇 来源: 中国科学报 发布时间: 2014-4-2 11:29:23

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

中科院地球环境所

## 研究发现近百年石笋微量元素变化主要受控于温度

本报讯(记者张行勇)中科院地球环境所副研究员谭亮成等对采自秦岭南坡的一支年纹层石笋近百年的微量元素变化情况进行了研究。结果显示,最近95年(1914~2008年)石笋锶/钙值、钡/钙值与生长速率显著相关,且主要受控于温度变化。相关成果发表于《第四纪研究》杂志,并获选为当期封面文章。

研究还发现,石笋的稀土元素在年到年代际尺度上的变化也主要受控于外界温度。另外,高温能提高土壤中与有机质相关的锌的活动性,造成石笋中锌含量增加。同时,石笋中的铅含量自1985年起有非常异常的显著增加趋势。这和当地铅矿的开采历史吻合,暗示过去30年采矿活动对当地环境造成了污染。

据了解,洞穴石笋以其沉积连续、分辨率高、测年精确等优点,在第四纪气候—环境研究中受到广泛关注。然而,以往研究大多集中于石笋的碳、氧同位素,对微量元素,尤其是稀土元素和重金属元素的关注不够。

《中国科学报》(2014-04-02 第4版 综合)

打印 发E-mail给:



以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

还没有评论。

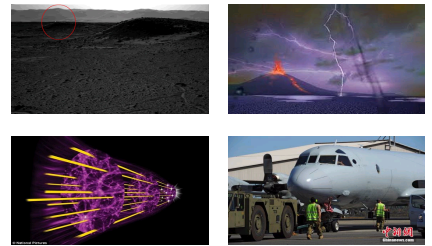
[查看所有评论](#)
需要登录后才能发表评论,请点击 [\[登录\]](#)

相关新闻

相关论文

- 1 人与动物微量元素国际大会首次在中国举行
- 2 我国面临“能量过剩”和微量营养素缺乏双重挑战
- 3 中美合作研究成果挑战国际上遵循38年的Hendy准则
- 4 《科学》: 硒氨酸具有独特的生物合成路径
- 5 美最新研究显示: 石笋揭示地震历史
- 6 “必需微量元素过量(碘过量)对健康影响的研究”通过验收
- 7 石笋重现北京2650年来逐年温度曲线

图片新闻



&gt;&gt;更多

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 2013年全国优秀博士学位论文评选结果公布
- 2 浙江大学副校长吴平被指学位造假
- 3 施一公: 最能标志我的头衔是清华教授
- 4 研究称博士后制度缩短院士学术成长时间
- 5 我国超冷原子量子模拟研究获重大突破
- 6 浙大发布通告称副校长吴平不存在学位造假
- 7 侯建国任中国科大校长 许武任党委书记
- 8 教育部: 考研专业成绩优异可“破格”复试
- 9 清华学生捍卫PX“低毒”网络词条描述
- 10 《科学》主编麦克纳特: 李总理和我

&gt;&gt;更多

编辑部推荐博文

- 你用余额宝赚了谁的钱?
- 黎明的前哨
- 年龄的最理想生物学标志物
- @刘全慧: “长链”同学, 请公平竞争!
- 一页纸说清楚“什么是推荐系统?”
- 小数据又被提起了(140409)

&gt;&gt;更多

论坛推荐

- 苏步青先生杰作
- 坦帕卡《传热与流体流动的数值计算》
- 生物进化的物理观 罗先生著

- 高等代数习题质量较高的书
- 同调论（姜伯驹）
- [免费下载]The Molecular Basis of Plant Genetic Diversity-2012

[更多>>](#)