

## 中国过去 3ka冷暖千年周期变化的自然证据及其集成分析

葛全胜,方修琦,郑景云

中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101; 北京师范大学资源与环境科学系, 北京 100875

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 基于集成分析的思想, 对不同时间分辨率的自然信息所反映的过去 3ka我国冷暖变化进行综合分析, 划分了百年尺度上过去 3ka冷暖变化的阶段, 进而发现冷暖变化呈现 1. 3~1. 35ka的重现周期, 每个周期包含相继出现的 4冷暖阶段: 持续300~350 a的暖期、550~600 a的冷期、200~250 a的暖期和200 a左右的冷期。每个冷暖期中发生的相对冷暖事件也服从 1. 3~1. 35ka周期。在冷暖变化幅度上, 300~350 a的暖期较200~250 a的暖期显著, 550~600 a的冷期较200 a左右的冷期显著。目前处在长度为200~250 a的暖期中, 其特点可以与2. 7~2. 5kaBP和 1. 40~1. 15kaBP的暖期相类比。

**关键词** [自然代用资料; 过去3000年; 冷暖变化; 集成研究, 千年周期](#)

**分类号** [P467](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: 葛全胜; 方修琦; 郑景云

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (142KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“自然代用资料; 过去3000年; 冷暖变化; 集成研究, 千年周期”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [葛全胜](#)

· [方修琦](#)

· [郑景云](#)