?

中国科学D辑：地球科学 2006, 36(7) 654-662 DOI: 10.1360/072004-170 ISSN: 1006-9267 CN: 11-3756/N

论文

济州岛西南泥质区近2300 a来环境敏感粒度组分记录的东亚冬季风变化

向荣(1);杨作升(2);Y. Saito(3);郭志刚(2);范德江(2);李云海(2);肖尚斌(1);石学法(4);陈木宏(4)

(1)中国科学院南海海洋研究所边缘海地质重点实验室 ,广州 510301 ,中国;(2)中国海洋大学海洋地球科学学院 ,青岛 266003 ,中国;(3)Geological Survey of Japan, Tsukuba ,Tsukuba 305-8567 ,Japan;(4)海洋沉积与环境地质国家海洋局重点实验室 ,青岛 266061 ,中国

摘要：

对位于东海陆架济州岛西南泥质区的B2孔进行了沉积物粒度分析, 从中提取出了对沉积环境变化敏感的粒度组分. 研究表明该敏感组分的粒级含量和平均粒径变化主要受东亚冬季风的强弱变化制约. 根据以上粒度指标与AMS14C测年相结合建立了近2300 a东亚冬季风高分辨率的时间变化序列. 结果表明近2300 a东亚冬季风变化和中国东部气候变化序列有较好的一致性, 可以划分为四个阶段: 1900 aBP (50 AD)以前和1450 ~ 780 aBP (500 ~ 1170 AD)这两个阶段东亚冬季风相对较弱, 与气候变化的暖期相对应; 1900 ~ 1450 aBP (50 ~ 500 AD)和 780 ~ 219 aBP (1170 ~ 1731 AD)两个阶段为东亚冬季风强盛期, 与气候变化的冷期对应, 后者为近2300 a以来最寒冷的气候阶段, 对应于小冰期. 其中各阶段内部东亚冬季风有明显的次级波动. 在1900 aBP (50 AD)和780 aBP (1130 AD)前后有两次明显的阶段性的气候由暖转冷突变事件, 后者可能与全球尺度大气环流的改变有关.

关键词： 东海陆架 泥质区 环境敏感粒度组分 东亚冬季风 小冰期 晚全新世

收稿日期 2005-10-26 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-07-20

DOI: 10.1360/072004-170

基金项目:

通讯作者: 向荣 Email:rxiang@scsio.ac.cn

作者简介:

本刊中的类似文章

文章评论

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(457KB)

[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

东海陆架

泥质区

环境敏感粒度组分

东亚冬季风

小冰期

晚全新世

本文作者相关文章

向荣

杨作升

Y. Saito

郭志刚

范德江

李云海

肖尚斌

石学法

陈木宏

PubMed

Article by

Article by

Article by

Article by

Article by

Article by

Article by

Article by

Article by

反馈人		邮箱地址	
反馈标题		验证码	8960

Copyright 2008 by 中国科学D辑：地球科学