

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

论文

中国北方沙尘暴气候形势的年代际变化

康杜娟(1,2);王会军(1)

(1)中国科学院大气物理研究所NZC/LASG,北京 100029,中国;(2)Environmental Fluid Mechanics Laboratory, Stanford University,Stanford CA 94305,USA

摘要:

分析了中国北方沙尘气候的时间变化特征,重点研究与沙尘气候的年代际变化相应的冬、春季气候和大气环流异常特征. 文章揭示:在沙尘活动频繁年代(1956~1970)和稀少年代(1985~1999)冬、春季的气候和大气环流有显著差别. 与前一个年代相比,在后一个年代里冬季极涡异常加深,50°N附近的西风增强,东亚极锋锋区位置偏北,东亚大槽偏弱;西伯利亚高压北部及中心强度变弱,阿留申低压明显升压;东亚季风强度变弱,影响中国的冷空气势力减弱,冬、春季大风天气变少. 同时中国北方广大地区冬季温度显著升高,西北和内蒙古的沙源地区春季降水明显增多. 研究还发现,在年际尺度上,中国北方的沙尘活动频次与前冬的西风指数、北极涛动指数呈显著的负相关,与冬、春季东亚季风指数呈显著的正相关.

关键词: 北方沙尘暴 气候形势 年代际变化

收稿日期 2003-06-20 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2005-11-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 康杜娟 Email:kangdj@stanford.edu

作者简介:

本刊中的类似文章

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" value="5775"/>

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(817KB)

[HTML全文](OKB)

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

▶ 北方沙尘暴

▶ 气候形势

▶ 年代际变化

本文作者相关文章

▶ 康杜娟

▶ 王会军

PubMed

Article by

Article by