[打印本页] [关闭]

论文

华北降水年代际、年际变化特征与北半球大气环流的联系

徐桂玉, 杨修群, 孙旭光

南京大学灾害性天气气候研究所，南京210093

摘要： 利用美国NCEP再分析月平均资料及我国华北地区26个测站月降水资料，采用奇异值分解（SVD）方法，研究了华北降水的年代际和年际变化特征与北半球大气环流的联系.结果表明，首先对降水和大气变量资料作相应时间尺度的分离是非常必要的，否则所得到的SVD结果不能反映年代际变化特征而只能反映年际变化特征；华北降水年代际和年际变化对应的大气环流异常有明显的差异；对应发生在20世纪70年代后期华北降水的一次年代际跃变，环流场均存在明显的跃变，而且有一个从地面向对流层上层传播的过程.

关键词： 华北降水 年代际变化 年际变化 奇异值分解（SVD）

Interdecadal and interannual variation characteristics of rainfall in North China and its relation with the northern hemisphere atmospheric circulations

XU Gui Yu, YANG Xiu Qun, SUN Xu Guang

Institute of Severe Weather and Climate, Nanjing University, Nanjing 210093，China

Abstract: With the data of monthly precipitation of 26 stations in North China and American NCAR/NCEP monthly reanalysis atmosphere variables, by method of Singular Value Decomposition (SVD), we have investigated the variation features of

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(592KB)

[HTML全文]

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

华北降水

年代际变化

年际变化

奇异值分解（SVD）

本文作者相关文章

徐桂玉

杨修群

孙旭光

precipitation in North China at interdecadal and interannual time scales, and also its relation with the atmospheric circulations in the Northern Hemisphere. The results show that it's necessary to do time scale separations to precipitation and atmosphere variables, otherwise, the outcomes of SVD reflect only the characteristics of interannual time scale without interdecadal time scale. Corresponding to interdecadal and interannual time scales of precipitation in North China, there exist significant differences in the anomalies of atmospheric circulations. In connection with the remarkable interdecadal shift of precipitation occurring in the late 1970s in North China, all the atmospheric circulations have the same shift as well, together with a propagation process from ground surface to the upper troposphere.

通讯作者：

作者简介：

作者Email：

PDF Preview