

<<气候变率诊断和预测方法>>

图书基本信息

书名：<<气候变率诊断和预测方法>>

13位ISBN编号：9787502940348

10位ISBN编号：7502940340

出版时间：2005-10

出版时间：气象出版社

作者：吴洪宝

页数：371

字数：478000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<气候变率诊断和预测方法>>

内容概要

本书较全面系统地介绍气候变率的诊断和预测方法，分八章。

前四章属于多元统计方法，包括不同形式的EOF(PCA)、POP、SVD、CCA、RA以及非线性的PCA和CCA，常规的线性EOF(PCA)是这些方法的基础。

第五、六章是频率域分析方法，包括功率谱、谐波、小波、滤波、奇异谱、非线性奇异谱分析，Fourier分析是这些方法的基础。

第七章介绍气候变率可预报性诊断方法，第八章介绍海洋动力学模型与统计大气相结合的气候预测方法。

本书是南京信息工程大学气象学专业硕士研究生课程教材之一。

也可作为地理、水文、海洋等相近专业教学参考用书。

对从事大气科学科研和气象部门业务工作的高级科技人员，本书也有较大参考价值。

<<气候变率诊断和预测方法>>

书籍目录

第一章 经验正交函数展开和主成分分析 1.1 预备知识 1.2 场的经验正交函数展开和主成分分析 1.3 旋转EOF分析 1.4 复经验正交函数展开 1.5 非线性主成分分析 参考文献第二章 主振荡型分析和线性转置模型 2.1 主振荡型分析 2.2 复主振荡型分析 2.3 循环平稳POP分析 2.4 线性转置模型 参考文献第三章 奇异值分解和典型相关分析 3.1 一般实矩阵SVD运算的定义、性质和算法 3.2 两个场相互关系的SVD分析方法 3.3 常规的典型相关分析 3.4 变形的CCA-BP法 3.5 CCA用于月、季平均气温降水距平预报 3.6 NCEP/CPC的集合典型相关分析预报 3.7 非线性典型相关分析 3.8 非线性典型相关分析用于热带太平洋SSTA预报 参考文献第四章 冗余分析 4.1 预备知识 4.2 冗余分析 4.3 冗余分析与CCA比较 参考文献第五章 时间序列的频率域分析方法 5.1 时间函数的频谱 5.2 随机过程 5.3 平稳随机过程的功率谱 5.4 时间序列的离散傅里叶级数分析 5.5 滤波 5.6 小波分析 5.7 谐波分析、功率谱分析、小波分析比较 5.8 热带太平洋年际和年代际气候变率的小波分析 参考文献第六章 奇异谱分析 6.1 单通道奇异谱分析 6.2 SSA应用举例 6.3 多通道奇异谱分析 6.4 多通道奇异分析应用举例 6.5 非线性奇异谱分析 参考文献第七章 气候变率潜在可预报性的估计 7.1 年际变率和潜在可预报性 7.2 用方差分析法检验潜在可预报性 7.3 信噪比与潜在可预报正确率上限的关系 7.4 应用例子 7.5 气候模式生成的模拟集中的年际变率和可预报性估计 参考文献第八章 海洋动力模式与统计大气相结合的预报方法 8.1 中等复杂程度的海洋模式 8.2 大气对海洋强迫作用的数值模拟 参考文献

<<气候变率诊断和预测方法>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>