

一个可描写ENSO循环基本特点的简单热带海气耦合模式

A Simple Tropical Pacific Atmosphere-Ocean Couple Model with ENSO Cycle Characteristics

摘要点击 23 全文点击 17

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

基金： 国家重点基础研究发展规划项目G1998040900第一部分和中国科学院知识创新工程重要方向项目KZCX2-208共同资助

中文关键词： [海气耦合模式](#) [ENSO](#)

英文关键词：

作者中文名 作者英文名 单位

[严邦良](#) [Yan Bangling](#) [中国科学院大气物理研究所, 北京, 100080](#)

[黄荣辉](#) [Huang Ronghui](#) [中国科学院大气物理研究所, 北京, 100080](#)

[张人禾](#) [Zhang Renhe](#) [中国气象科学研究院, 北京, 100080](#)

引用：严邦良, 黄荣辉, 张人禾. 一个可描写ENSO循环基本特点的简单热带海气耦合模式[J]. 大气科学, 2002, 26(2):193-205

Citation: Yan Bangling, Huang Ronghui and Zhang Renhe. A Simple Tropical Pacific Atmosphere-Ocean Couple Model with ENSO Cycle Characteristics[J]. Chinese Journal of Atmospheric Sciences, 2002, 26(2):193-205

中文摘要：

在所构造的海气耦合模式中, 采用Zebiak海洋模式框架, 并重建了一个海洋数值模式, 大气模式采用了Gill模式. 在大气模式中保留了时间发展项, 潜热加热采用了Kleeman方案. 对模式的积分结果表明, 海温异常具有3~7年的准周期振荡. 在模式El Nino事件的初始阶段, 西风异常, 海温正距平(SSTA)首先在赤道西太平洋发生, 然后向东传播、加强. 在模式ENSO循环的位相转换过程中, SSTA的空间分布共有4种不同类型. 模式模拟的El Nino事件的初始阶段有两种发展类型, 它们是: 在初始阶段中西太平洋和东太平洋沿岸各有海表温度的正异常发生. 在以后的发展中, 一种情况是这两块正SSTA都发展连成一片, 形成El Nino事件; 另一种情况是中西太平洋地区的正SSTA衰减, 中东太平洋地区的正SSTA加强, 向西传播, 形成El Nino事件. 模式模拟的La Nina事件的初始阶段也有两科发展类型, 它们的发展过程和El Nino事件初始阶段的发展过程相似.

Abstract:

主办单位：中国科学院大气物理研究所 单位地址：北京市9804信箱

联系电话：010-82995051, 010-82995052 传真：010-82995053 邮编：100029 Email: dqkx@mail.iap.ac.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

京ICP备05002794号