

热带西太平洋暖池次表层暖水的起源--对1997/1998年ENSO事件的分析

The Origin of Warm Water Mass in "Warm Pool" Subsurface of the Western Tropical Pacific--the Analysis of the 1997~1998 El Niño

摘要点击 175 全文点击 43

[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第一部分和国家自然科学基金资助项目49976001共同资助

中文关键词：[El Nino/La Nina事件](#) [温度距平](#) [气候温跃层](#)

英文关键词：

作者中文名 作者英文名 单位

[巢纪平](#) [Chao Jiping](#) [国家海洋环境预报中心, 北京, 100081](#)

[袁绍宇](#) [Yuan Shaoyu](#) [青岛海洋大学, 青岛, 266003](#)

[巢清尘](#) [Chao Qingchen](#) [国家气象中心, 北京, 100081](#)

[田纪伟](#) [Tian Jiwei](#) [青岛海洋大学, 青岛, 266003](#)

引用：巢纪平, 袁绍宇, 巢清尘, 田纪伟. 热带西太平洋暖池次表层暖水的起源--对1997/1998年ENSO事件的分析[J]. 大气科学, 2003, 27(2):145-151

Citation:Chao Jiping, Yuan Shaoyu, Chao Qingchen and Tian Jiwei. The Origin of Warm Water Mass in "Warm Pool" Subsurface of the Western Tropical Pacific--the Analysis of the 1997~1998 El Niño[J]. Chinese Journal of Atmospheric Sciences, 2003, 27(2):145-151

中文摘要：

分析了从1955~1999年45年热带、副热带太平洋地区次表层温度距平资料, 在分析沿赤道距平极值曲面的深度分布后, 认为它基本接近气候温跃层的深度分布. 由此分析了1994~1999年该曲面上温度距平的演变发现:1997/1998年El Nino产生时, 在热带西太平洋暖池次表层(160 m附近)的温度正距平, 是从1994/1995年El Nino在Nino 3区的最大正距平信号传播或演变过来的, 整个最大正距平信号的传播轨迹形成一似"8"字的形状. 与此同时, 当正的温度距平开始从暖池向东传播时, 一最大温度负距平信号在Nino 3区出现, 并伴随赤道最大正距平信号的东传, 在其北部(5~10° N)向西传, 然后又向东传最后到达Nino 3区, 其传播轨迹形成一扁"0"字形. 分析表明, 1997/1998年这次完整的El Nino/La Nina事件主要是在热带流系的温跃层附近形成并传播的.

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