

研究论文

南海在1997/1998年El Nio事件后的异常变化

鲍颖,兰健,王毅

中国海洋大学物理海洋教育部重点实验室, 海洋学系, 山东 青岛 266100

收稿日期 2008-3-20 修回日期 2008-9-3 网络版发布日期 接受日期

摘要 基于NOAA OISST.V2月平均SST资料和FSU月平均风应力资料对南海的SST和风场异常进行了分析,发现:南海对1997/1998年El Nio事件响应最为强烈,并在1997/1998年冬季和次年的夏季SST存在2个异常高峰值,风速存在2个异常减小的极值。为研究南海环流在1997/1998年的异常变化,利用ECOM水动力模型计算了1995—2000年的南海环流场,分析了1998年1月和8月南海水位和环流的异常分布,二者均存在显著的异常:①1月,整个南海海盆为正的水位异常,流场为反气旋异常环流,冬季控制整个南海海盆的气旋式环流减弱;②8月,南海海盆水位为正异常,特别是越南东部海区出现较强的正水位异常,南海南部的高水位中心扩大北移;异常流场表现为南部为气旋式异常环流,北部为反气旋的异常环流,且在越南东部海区形成非常强的反气旋异常环流中心,使得控制南海南部的反气旋环流和北部的气旋环流均减弱。风应力的分析表明,风应力旋度的异常变化是南海环流年际异常变化的主要因素。

关键词 南海 El Nio 异常响应 数值模拟

分类号 P732

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 鲍颖;兰健;王毅

扩展功能	
本文信息	
▶	Supporting info
▶	PDF (2490KB)
▶	[HTML全文] (0KB)
▶	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
相关信息	
▶	本刊中 包含“南海”的 相关文章
▶	本文作者相关文章
·	鲍颖
·	兰健
·	王毅