



重要导航

学校首页

信息门户

信息公告

天际新闻

网上公示

下载专区

硕博招生

奥兰系统

科研平台

研究方向

科研团队

科研成果

科研项目

科研信息

科研进展与学术交流

学术交流PPT

当前位置: 首页 → 科学研究 → 科研进展与学术交流 → 正文

海洋性大陆地区夏季降水年际变率的区域性特征及环流异常

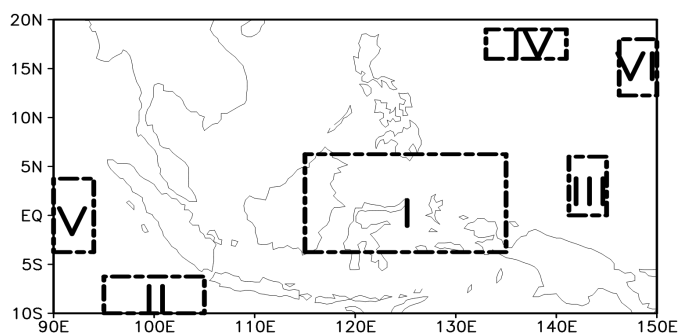
作者:金大超

发布时间:2020/04/27 09:52:25

浏览量:122

海洋性大陆 (Maritime Continent, 简称: MC) 地区的夏季降水存在显著的地区差异, 且与热带海洋信号及东亚地区气候变动存在不同联系。为进一步弄清海洋性大陆地区夏季降水的变化特征, 有必要对海洋性大陆地区降水年际变化进行区域划分, 以找出不同地区降水异常的成因。这对进一步弄清东亚夏季风机制及其与中国气候变动的联系存在一定意义。

利用NCEP/NCAR和GPCP月平均再分析资料, 通过REOF方法, 对北半球夏季MC地区的降水变化进行了区域划分, 诊断研究了不同地区降水的变化特征及其与东亚夏季风异常、热带海洋信号的可能联系。结果表明: 海洋性大陆地区的降水存在很强的区域性特征。MC地区依降水变率可被划分为四个独立的区域, 分别位于印尼中东部地区 (I区)、印尼西部洋面地区 (II+V区)、赤道西太平洋暖池地区 (III区) 以及关岛地区 (IV+VI区)。各区降水的时间序列均具有较强的年际特征且与大气环流及其对热带海表面温度异常有关。I区降水异常与热带太平洋气候变动密切相关; II+V区则受到热带太平洋和热带印度洋的共同作用; III区与IV+VI区降水异常和东亚地区季风活动及热带地区因海洋异常引起的辐合辐散异常有关。这些结果有利于深刻认识MC区域的气候变动机理, 并为进一步认识东亚夏季风变化以及中国降水异常变化规律提供线索。



The six key precipitation areas in the Maritime Continent as identified by the leading six REOF modes.

该成果目前已在《Journal of Climate》正式发表。

文章信息: QI XU; ZHAOYONG GUAN*; DACHAO JIN; DINGZHU HU; Regional Characteristics of Interannual Variability of Summer Rainfall in the Maritime Continent and Their Related Anomalous Circulation Patterns, Journal of Climate, 2019, 32:4179-4192. DOI: 10.1175/JCLI-D-18-0480.1

学院简介
现任领导
历任领导
机构设置
校友风采

教师名录
离退休教师

专业设置
培养方案
学籍管理
质量工程
教务信息

学科简介
研究生招生
导师风采
研究生培养

科研平台
研究方向
科研团队
科研成果
科研项目
科研信息
科研进展与学术交流
重要导航

党建工作

党建动态
组织机构
理论学习
工会工作
学习十九大专题

学生工作

招生就业
教育管理
团学组织
资助工作
学生风采
志愿服务

规章制度

行政人事
党建工作
科研工作
研究生教育
本科教育
学生工作

学校首页
信息门户
信息公告
天际新闻
网上公示
下载专区
硕博招生
奥兰系统