



云南大学学报(自然科学版) » 2012, Vol. » Issue (1): 62-65 DOI:

大气科学

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

◀ Previous Articles | Next Articles ▶▶

对云南2011年冬季降水的延伸期天气预测试验

牛法宝¹, 李汀², 陶诗言³, 琚建华^{2,4}

1. 云南省气象台, 云南 昆明 650034;
2. 云南大学, 云南 昆明 650091;
3. 中国科学院 大气物理研究所, 北京 100029;
4. 云南省气象局, 云南 昆明 650034

Extended range weather forecast experiment to winter precipitation over Yunnan in 2011

NIU Fa-bao¹, LI Ting², TAO Shi-yan³, JU Jian-hua^{2,4}

1. Yunnan Weather Station, Kunming 650034, China;
2. Yunnan University, Kunming 650091, China;
3. Institute of Atmospheric Physics in Chinese Academy of Science, Beijing 100029, China;
4. Yunnan Province Meteorology Administration, Kunming 650034, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (KB) HTML (KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 在前期对MJO研究基础上于2011年11月8日根据MJO的活动情况及发展趋势,作出"云南延伸期天气预测第3次试验(11月12日—12月15日)".通过对天气形势及云南省天气实况的具体对比分析,就该实验进行了认真检验:在干窗口期云南日降水距平百分率几乎维持在-100%,基本无有效降水,与试验结论1基本一致;在湿窗口期有2次合适的环流形势引导赤道地区的水汽进入云南,分别造成云南北部及云南东部的降水和雨雪天气过程,与试验结论2和3一致;在干窗口后期滇中以南、以东地区出现一次小雨降水过程,预报试验对MJO的传播速度估计偏慢;本次在西南地区极端干旱背景下的延伸期预测实验是成功的,为云南省气象台提高冬季延伸期干湿预报和雨雪天气预报的水平提供了实用的理论依据,对提前准备人工降雨等工作以缓解西南地区的旱情有很好的贡献。

关键词: MJO 云南 延伸期预测 检验 预报依据

Abstract: On base of preceding research to MJO,in accordance with activities and developing trend of MJO,the Third Experiment to Extended Range Weather Forecast over Yunnan(12th of Nov-15th of Dec)' in 8th of Nov in 2011;By way of contrast and analysis to real weather situation in Yunnan,this paper tests above experiment: In Dry Window Phase,Yunnan daily precipitation anomaly percentage was almost -100% and lack of effective precipitation,which is concordant with experiment result 1 nearly;In Wet Window Phase,there was two times appropriate circulation leading tropical water vapor entering Yunnan,which caused rainy and snowy weather in south and east of Yunnan,that is concordant with experiment result 2 and 3;In late of Dry Window Phase,a light rainy process appeared in area of south and east to middle Yunnan,which shows the estimate to MJO propagation is slower in experiment result;This extended range forecast experiment on background of extreme dry in southwest area of China is successful,and provides practical theoretical foundation for Yunnan province weather station to advance the abilities of extended range forecast to wet/dry and rainy and snowy weather in winter,and contributes to preceding prepare artificial rainfall works to disease dry situation in southwest area in China.

Key words: MJO Yunnan Extended range forecast test forecasting accordance

收稿日期: 2011-12-19;

基金资助: NSFC-云南联合基金重点项目(U1133603);国家基础关键科研项目(2012CB956002).

通讯作者: 琚建华(1956-),男,河南人,博士,教授,主要研究方向为全球气候变化和热带季风. E-mail: jujh@cma.gov.cn. E-mail: jujh@cma.gov.cn.

引用本文:

牛法宝,李汀,陶诗言等. 对云南2011年冬季降水的延伸期天气预测试验[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2012, (1): 62-65.

NIU Fa-bao,LI Ting,TAO Shi-yan et al. Extended range weather forecast experiment to winter precipitation over Yunnan in 2011[J]. , 2012, (1): 62-65.

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 牛法宝
- ▶ 李汀
- ▶ 陶诗言
- ▶ 琚建华

- [1] 丁一汇,梁萍.基于MJO的延伸预报[J].气象,2010,36(7):111-122.
- [2] 白旭旭.MJO对我国华南前汛期降水的影响//第27届中国气象学会年会灾害天气研究与预报分会场论文集,2010.
- [3] 琚建华,钱诚,曹杰.东亚夏季风的季节内振荡研究[J].大气科学,2005,29(2):187-194. 
- [4] 李汀,严欣,琚建华.前期季节内振荡对云南5月降水的影响[J].热带气象学报,2012,待发表.
- [5] 李汀,严欣,琚建华.MJO活动对云南5月降水的影响[J].大气科学,2012,待发表.
- [6] 琚建华,刘一伶,李汀,等.南海夏季风季节内振荡的年际变化研究[J].大气科学,2010,34(2):253-261.
- [7] 琚建华,孙丹,吕俊梅.东亚季风区大气季节内振荡经向与纬向传播特征分析[J].大气科学,2008,32(3):523-529. 
- [8] 琚建华,孙丹,吕俊梅.东亚季风涌对我国东部大尺度降水过程的影响分析[J].大气科学,2007,31(6):1 029-1 039.
- [9] 琚建华,叶乃青.云南初夏雨量与前期热带OLR的联系[J].热带气象学报,1999,15(1):76-80.
- [10] 吕俊梅,琚建华,任菊章.热带大气MJO活动异常对2009~2010年云南北极干旱的影响[J].中国科学,2012,待发表.
- [11] 李汀,牛法宝,陶诗言,琚建华.对云南2011年秋季(10—11月)降水的延伸期预报试验[J].干旱气象,2012,待发表.
- [1] 吕学辉,魏巍,陈诗,许玉兰,李根前.云南松优良家系超级苗选择研究[J].云南大学学报(自然科学版),2012,(1):113-119.
- [2] 赵尔旭 赵刚 琚建华 赵书惠 . 热带季风气团的活动对云南雨季的影响[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(4): 428-433 .
- [3] 杨素雨 张秀年 杞明辉 牛法宝. 2009年秋季云南降水极端偏少的显著异常气候特征分析[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(3): 317-324 .
- [4] 陶云 段旭 段长春 段玮 任菊章 . 云南近50a雾的变化特征[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(3): 308-316 .
- [5] 李允菲 张跃敏 刘代亿 赵敏冲 许玉兰 . 云南松苗期生长对激素浸种的响应[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(3): 350-359 .
- [6] 靳祥 张明喜 曾亚文 杨树明 杜娟 普晓英 . 云南稻核心种质回交后代糙米GABA含量分析[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(3): 360-365 .
- [7] 李巧 涂璟 张学仕 张榆英 刘春菊 卢志兴 熊忠平 . 昆明松花坝水源保护区云南松林地表蚂蚁多样性[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(2): 210-217 .
- [8] 王利智 吴景芝 康志钰 何月秋 . 云南省玉米大斑病菌的RAPD分析[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(2): 244-248 .
- [9] 张万诚 常有礼 陶云 . 基于CAM3T42的云南5月降水的可预报性试验研究[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(6): 676-679 .
- [10] 李涛 吴小平 王莹. 基于分区空间扫描研究云南地区b值分布特征[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(6): 670-675 .
- [11] 田永丽 张万诚 陈新梅 海云莎 . 近48年云南6种灾害性天气事件频数的时空变化[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(5): 561-567 .
- [12] 靳祥 曾亚文 杨树明 杜娟 普晓英 杨涛 . 云南稻核心种质回交后代糙米总黄酮含量分析[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(4): 483-487 .
- [13] 彭贵芬 赵尔旭 周国莲 . 云南春夏连旱气候变化趋势及致灾成因分析[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(4): 443-448 .
- [14] 彭贵芬 杨素雨 周国莲 刘瑜 . 云南初春极端冷暖灾害事件的对比分析[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(3): 308-313 .
- [15] 陈美卿 王崇云 张宗魁 王帅 任鹏 . 云南油杉种子散布的生态适应特征研究[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(2): 233-238 .

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版: 云南大学学报编辑部 (昆明市翠湖北路2号, 650091)

电话: 0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com