

中国自然科学核心期刊  
中国科技论文统计源期刊

ISSN 1009-0827

# 气象科学

JOURNAL OF THE METEOROLOGICAL SCIENCES

第43卷  
Vol. 43

第1期  
No. 1



2023



江苏省气象学会  
主办  
科学出版社  
出版

# 气象科学

2023年(第43卷)

(双月刊)

第1期

## 目 次

### 论 文

- ENSO对印度洋偶极子非对称性的影响及机制研究 ..... 黄怡陶,张文君,薛奥运(1)  
南亚和东亚热带夏季风强弱不同配置及其对中国夏季降水的影响 ..... 顾元华,郭品文,胡景高,郭栋(15)  
极端天气预报指数和集合异常预报法在浙江台风和梅雨暴雨预报中的应用  
..... 王丽颖,娄小芬,罗玲,钱浩(25)  
基于Local-BGM法的冷涡暴雨集合预报试验及评估检验  
..... 张海鹏,智协飞,李昊,黎振宇,张志强,黄晶(36)  
太行山地形在“7·19”华北持续性低涡暴雨中的作用 ..... 林慧敏,闵锦忠,朱利剑,徐渊,陶雅琴(46)  
CRA资料对一次江淮暴雨过程模拟效果的评估 ..... 杨春,马怡轩,庄潇然(59)  
小时和日值降水数据对河南省暴雨日数和暴雨日变化特征的影响 ..... 丁亚磊,姬兴杰,刘美,李凤秀(69)  
5种干旱指数在西藏高原地区的适用性评估 ..... 高佳佳,石磊,巴桑,平措桑旦,次白,索朗旺堆(80)  
江苏区域性天气气候变化对常见疾病发生的可能影响 ..... 石天润,何川,伏兵,简黎明,陈星(91)  
遥感信息与作物生长模型结合研究进展 ..... 郭建茂,李羚,钱娅,李方正,李文峰(101)

### 短 论

- 基于不同重现期的1960—2019年长三角地区区域降水风险评估 ..... 孙艳,曾燕,邱新法,徐金勤(110)  
澳门国际机场重着陆事件的天气背景分析 ..... 蔡雪薇,万子为,刘鑫华,周康辉,杨波(118)

### 技术报告

- 基于遗传算法的特征选择方法在短时强降水预报中的应用 ..... 耿焕同,戴中斌,沈阳(126)  
秦皇岛地区雨滴谱仪和雷达探测的反射率因子差异分析研究  
..... 王莎,吴林林,宋金妹,杜建双,魏安琪(135)

# Journal of the Meteorological Sciences

Vol.43

No.1

2023

---

## CONTENTS

### ARTICLES

- Influence of ENSO on Indian Ocean Dipole skewness and its physical mechanism ..... HUANG Yitao,ZHANG Wenjun,XUE Aoyun( 1 )
- Different configurations of interannual variation between East Asian tropical summer monsoon and South Asian summer monsoon and the impact on China summer rainfall ..... GU Yuanhua,GUO Pinwen,HU Jinggao,GUO Dong( 15 )
- Application of precipitation extreme forecast index and ensemble anomaly forecasting approach on typhoon and Meiyu rainstorm forecast in Zhejiang Province ..... WANG Liying,LOU Xiaofen,LUO Ling,QIAN Hao( 25 )
- The ensemble forecasting experiment and assessment of a cold vortex rainstorm based on Local-BGM ..... ZHANG Haipeng,ZHI Xiefei,LI Hao,LI Zhenyu,ZHANG Zhiqiang,HUANG Jing( 36 )
- The role of Taihang Mountain topography in “7·19” persistent low vortex rainstorm in North China ..... LIN Huimin,MIN Jinzhong,ZHU Lijian,XU Yuan,TAO Yaqin( 46 )
- Assessment of CRA data on a Jianghuai rain storm simulation ..... YANG Chun,MA Yixuan,ZHUANG Xiaoran( 59 )
- The influence on rainstorm days and rainstorm diurnal variation of the hourly and daily precipitation dataset in Henan Province ..... DING Yalei,JI Xingjie,LIU Mei,LI Fengxiu( 69 )
- Applicability evaluation of five drought indices in the Tibetan Plateau ..... GAO Jiajia,SHI Lei,BA Sang,PING Cuosangdan,CI Bai,SUO Langwangdui( 80 )
- Possible impacts of regional weather and climate changes on the occurrence of common diseases ..... SHI Tianrun,HE Chuan,FU Bing,JIAN Liming,CHEN Xing( 91 )
- Review on the combination of remote sensing information and crop growth model ..... GUO Jianmao,LI Ling,QIAN Ya,LI Fangzheng,LI Wenfeng( 101 )

### SHORTER CONTRIBUTIONS

- Risk assessment of regional precipitation in Yangtze River Delta from 1960 to 2019 based on different return periods ..... SUN Yan,ZENG Yan,QIU Xinfu,XU Jinjin( 110 )
- Weather background analysis of heavy landing event at Macau International Airport ..... CAI Xuewei,WAN Ziwei,LIU Xinhua,ZHOU Kanghui,YANG Bo( 118 )

### TECHNICAL REPORTS

- Application of feature selection method based on genetic algorithm in short-term heavy precipitation forecast ..... GENG Huantong,DAI Zhongbin,SHEN Yang( 126 )
- Analysis of radar reflectivity factor deference between radar and parsival disdrometer measurements in Qinhuangdao ..... WANG Sha,WU Linlin,SONG Jinmei,DU Jianshuang,WEI Anqi( 135 )

《气象科学》由江苏省气象学会主办,是南京大学大气科学学院、南京信息工程大学、国防科技大学气象海洋学院和江苏省气象局联办的学术期刊。

本刊被《中文核心期刊要目总览》(第五版)列为大气科学(气象学)类核心期刊,被《中国学术期刊(光盘版)》(CAJ-CD)、中国知网([www.cnki.net](http://www.cnki.net))、万方数据系统科技期刊群([c.wanfangdata.com.cn](http://c.wanfangdata.com.cn))、维普资讯网([www.cqvip.com](http://www.cqvip.com))、台湾中文电子期刊服务—思博网([www.ceps.com.tw](http://www.ceps.com.tw))等网站全文收录,文章版权归本编辑部所有。

# 气象科学

QIXIANG KEXUE

(1980年创刊 双月刊)

第43卷 第1期

2023年2月出版

Journal of the Meteorological Sciences  
(Scientia Meteorologica Sinica)

(Since 1980, Bimonthly)

Vol. 43, No.1

February 2023

主管单位	江苏省气象局
主办单位	江苏省气象学会
主编	杨修群
编辑	《气象科学》编辑委员会
出版	
发行	《气象科学》编辑部
地址	南京市雨顺路8号,邮编210041
电话	025-52698270
电子信箱	qxkxbjb@126.com
网址	<a href="http://www.jms1980.com">http://www.jms1980.com</a>
印刷装订	江苏省地质测绘院
发行范围	公开发行
国外发行	中国国际图书贸易总公司 (北京399信箱)

<b>Administrated by</b>	Jiangsu Meteorological Bureau
<b>Sponsored by</b>	Jiangsu Meteorological Society
<b>Chief Editor</b>	YANG Xiuqun
<b>Edited by</b>	Editorial Board of JMS
<b>Published by</b>	Science Press
<b>Distributed by</b>	Editorial Office of JMS
<b>Address</b>	8 Yushun Road, Nanjing 210041, China
<b>Telephone</b>	+86-025-52698270
<b>E-mail</b>	qxkxbjb@126.com
<b>Website</b>	<a href="http://www.jms1980.com">http://www.jms1980.com</a>
<b>Printed by</b>	Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute
<b>Distributed overseas by</b>	China International Book Trading Corporation (PO Box 399, Beijing, China)

中国标准连续出版物号: ISSN 1009-0827  
CN 32-1243/P

国外代号: Q7897  
定 价: 20.00元

