



QK2117165

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41卷  
Vol. 41

第2期  
No. 2



2021

江苏省气象学会 主办  
科学出版社 出版



Science Press

万方数据

# 气象科学

2021年(第41卷)

(双月刊)

第2期

## 目次

### 论 文

台风“利奇马”期间苏州大暴雨物理量诊断和微物理特征分析

..... 郭小浩,何琰,曹舒娅,赵静娴,吴玥,李睿,陈纾杨(143)

乐清以北登陆台风“利奇马”和“阿贝”造成温州强降水差异的环境场特征分析

..... 万小雁,何萍,陈莹,朱宁宁,郑峰(153)

浙东地形对台风“利奇马”极端降水的影响分析..... 王凯,齐铎,高丽,翁之梅(162)

台风“利奇马”与“云娜”对浙江风雨影响的对比分析..... 倪钟萍,王鹏,黄晓龙,曹翔(172)

山东省区域性暴雨事件时空变化特征及个例分析—以台风“利奇马”暴雨过程为例

..... 邱粲,陈艳春,刘焕彬,李娟,曹洁(183)

山东一次飑线过程的闪电特征和大风形成机制分析..... 朱义青,高安春(191)

一次大气河背景下华北地区暴雨的诊断分析..... 韩雪蕾,王咏青,纪旭鹏,纪凡华,韩风军(200)

一次秋季台风倒槽大暴雨过程诊断及中尺度分析..... 王丽芳,张雪蓉,廖一帆,濮梅娟(209)

2018年8月徐州一次龙卷多普勒雷达特征分析..... 任兴宇,肖天贵,汤志亚(221)

亚洲热带夏季风指数与中国南方降水的关系..... 任菊章,琚建华,米瑞芝,段长春,陶云(228)

南京一次重霾天气纳米气溶胶观测研究..... 孙玮,牛生杰,王天舒,王元,李遥,张璐瑶(237)

黄淮地区辐射模型适用性评价及参数优化..... 王晓东,曹雯,伍琼,岳伟,段春锋(245)

### 技术报告

江西省夏季降水年际变化的机理研究..... 汪甫,郭建茂,叶晓歆,胡康,林嘉宝,赵奕(253)

昆山市暴雨短历时设计雨型的推求..... 汪婷,包云轩,陈粲,唐倩,吴俊梅,夏蕴玉(259)

青岛地区暖区暴雨特征研究分析..... 李欣,张璐,江敦双(270)

河北省双线偏振雷达数据质量分析和衰减订正..... 范根昌,樊嵘,王梧熠(278)

# Journal of the Meteorological Sciences

Vol.41

No.2

2021

## CONTENTS

### ARTICLES

- Physical quantity diagnosis and microphysical characteristics analysis of heavy rainstorm process in Suzhou during typhoon “Lekima”  
..... GUO Xiaohao, HE Yan, CAO Shuya, ZHAO Jingxian, WU Yue, LI Rui, CHEN Shuyang(143)
- Analysis of environmental field characteristics for the difference of heavy rainfall in Wenzhou caused by typhoon “Lekima” and “Abe” landed on north of Yueqing  
..... WAN Xiaoyan, HE Ping, CHEN Ying, ZHU Ningning, ZHENG Feng(153)
- Analysis of the effects of the topography of eastern Zhejiang on the extreme precipitation of typhoon “Lekima”  
..... WANG Kai, QI Duo, GAO Li, WENG Zhimei(162)
- Contrast analysis of effects of typhoon “Lekima” and “Rananim” on precipitation and wind in Zhejiang Province  
..... NI Zhongping, WANG Peng, HUANG Xiaolong, CAO Xiang(172)
- Temporal and spatial variation characteristics and case analysis of regional rainstorm events in Shandong Province—taking typhoon “Lekima” rain process as an example  
..... QIU Can, CHEN Yanchun, LIU Huanbin, LI Juan, CAO Jie(183)
- Analysis of lightning characteristics and formation mechanism of strong wind in a squall line in Shandong  
..... ZHU Yiqing, GAO Anchun(191)
- Diagnostic analysis on a heavy rainfall associated with the atmospheric river in North China  
..... HAN Xuelei, WANG Yongqing, JI Xupeng, JI Fanhua, HAN Fengjun(200)
- A diagnosis and mesoscale analysis of an autumn severe rainstorm caused by typhoon trough  
..... WANG Lifang, ZHANG Xuerong, LIAO Yifan, PU Meijuan(209)
- Analysis on the Doppler radar characteristics of a tornado in Xuzhou on August 2018  
..... REN Xingyu, XIAO Tianguai, TANG Zhiya(221)
- The relationship between Asian tropical summer monsoon index and precipitation in southern China  
..... REN Juzhang, JU Jianhua, MI Ruizhi, DUAN Changchun, TAO Yun(228)
- An observational study of nano-scale aerosol during a heavy haze in Nanjing  
..... SUN Wei, NIU Shengjie, WANG Tianshu, WANG Yuan, LI Yao, ZHANG Luyao(237)
- Suitability evaluation and parameter optimization of radiation model in Huanghuai Region  
..... WANG Xiaodong, CAO Wen, WU Qiong, YUE Wei, DUAN Chunfeng(245)

### TECHNICAL REPORTS

- The mechanism research of interannual variation of summer precipitation in Jiangxi Province  
..... WANG Fu, GUO Jianmao, YE Xiaoxin, HU Kang, LIN Jiabao, ZHAO Yi(253)
- Deduction of short-duration designed rainstorm pattern in Kunshan City  
..... WANG Ting, BAO Yunxuan, CHEN Can, TANG Qian, WU Junmei, XIA Yunyu(259)
- Characteristics of warm-sector rainstorms over the Qingdao area ... LI Xin, ZHANG Lu, JIANG Dunshuang(270)
- Data quality analysis and attenuation correction of dual-linear polarimetric radar in Hebei  
..... FAN Genchang, FAN Rong, WANG Wuyi(278)

《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)、万方数据系统科技期刊群(c.wanfangdata.com.cn)、维普资讯网(www.cqvip.com)、台湾中文电子期刊服务一思博网(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41卷 第2期

2021年4月出版

# Journal of the Meteorological Sciences

(Scientia Meteorologica Sinica)

(Since 1980, Bimonthly)

Vol. 41, No.2

April, 2021

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 科学出版社  
发 行 《气象科学》编辑部  
地 址 南京市昆仑路16号,邮编210009  
电 话 025-83287066  
电子信箱 qxkxjb@126.com  
网 址 http://www.jms1980.com  
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)

Administrated by Jiangsu Meteorological Bureau  
Sponsored by Jiangsu Meteorological Society  
Chief Editor YANG Xiuqun  
Edited by Editorial Board of JMS  
Published by Science Press  
Distributed by Editorial Office of JMS  
Address 16 Kunlun Road, Nanjing 210009,China  
Telephone +86-025-83287066  
E-mail qxkxjb@126.com  
Website http://www.jms1980.com  
Printed by Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute  
Distributed overseas by China International Book Trading Corporation (PO Box 399, Beijing,China)

中国标准连续出版物号:  $\frac{\text{ISSN } 1009-0827}{\text{CN } 32-1243/P}$

国外代号: Q7897  
定 价: 20.00元

ISSN 1009-0827

