

ISSN 1671-6345

CN 11-2374/P

# 气象科技

METEOROLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

第50卷 第6期 Vol. 50 No. 6

# 6

# 2022



ISSN 1671-6345



9 771671 634221

中国气象局气象探测中心  
中国气象科学研究院  
北京市气象局  
国家卫星气象中心  
国家气象信息中心

主办

《气象科技》第5届  
编审委员会

顾问:周秀骥 丑纪范  
李泽春 许健民  
陈联寿 丁一汇  
张人禾  
主编:徐祥德 李良序  
副主编:赵平 王迎春  
肖文名 魏彩英  
曹晓钟 郭志梅(专职)

委员

(以姓氏拼音排序):

敖振浪 毕宝贵 卞林根  
陈德辉 陈洪滨 戴建华  
端义宏 高太长 高玉春  
郭建平 行鸿彦 何建新  
何立富 何平 黄嘉佑  
黄兴友 雷小途 李柏  
李昌兴 李巧萍 李庆祥  
李万彪 李维京 李跃清  
刘健 刘黎平 刘树华  
刘旭林 刘一鸣 罗兵  
马尚昌 马舒庆 毛节泰  
孟昭林 缪启龙 任国玉  
沙奕卓 沈文海 施进明  
施能 寿绍文 孙继松  
谈建国 汤洁 唐国利  
陶祖钰 万齐林 王彬  
王斌 王建捷 魏凤英  
吴兑 肖子牛 熊安元  
杨云 杨志彪 杨仲江  
姚振东 俞小鼎 张鹏  
张强 张义军 张志清  
赵立成 郑有飞 郑祖光  
周顺武 朱爱军 朱国富

气象科技

QIXIANG KEJI

(双月刊,1973年创刊)

主管单位:中国气象局  
编辑出版:《气象科技》编辑部  
北京市海淀区中关村  
南大街46号,100081  
印刷装订:北京永峥印刷有限  
责任公司

气象科技

METEOROLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

2022年 第50卷 第6期(总第295期)卷终

目次

大气探测与信息技术

风云四号 A 星闪电成像仪程序自动上注系统设计与实现 ..... 康宁,刘向科,曹冬杰,高慧婷,惠雯(751)  
天线罩疏水层老化对微波辐射计观测的影响分析 ..... 茆佳佳,焦志敏,张雪芬,王志诚,王志成,马强,周铁桩(759)  
WebGIS 技术在气象网格产品精细化服务中的应用 ..... 陈京华,杨和平,陈楠,陈瑞,姜筱玮,杨笛(766)  
高频精细化气象格点数据实时处理系统设计与实现 ..... 李永生,李高洁,陈逸智,张光宇(776)

天气气候与数值预报

GRAPES-TYM 模式对我国东部近海海雾预报性能评估 ..... 黄彬,高荣珍,时晓曦(783)  
CMA-GFS 全球模式海洋边界层高度的主要偏差特征 ..... 龙海川,陈起英,朱克云,龚玺(793)  
山东区域性高温的变化特征及其对增暖的响应 ..... 邹瑾,李君,高理,孔祥宁(802)  
浙江天目山区台风暴雨特征和成因分析 ..... 黄哲,韩路杰,金茹,黄春涛(812)  
冬奥张家口赛区降雪天气分型及其预报概念模型研究 ..... 马洪波,陈长胜,马梁臣,杨玥,李江波(822)  
一次强降水超级单体风暴双偏振参量特征分析 ..... 黄秀韶,李芳,刁秀广(830)

应用气象与科学试验

基于长短期记忆神经网络的风速超短期快速滚动预报技术 ..... 方楠,姜舒婕,闫晓敏,阮小建,马辛宇(842)  
基于人工神经网络的沿海风速多步预测研究 ..... 刘志丰,丁锋(851)  
 $Z_{DR}$  柱识别方法在海南地区的应用 ..... 邢峰华,黄彦彬,李光伟,李思腾,车云飞,毛志远(859)  
基于层次分析法的朔黄铁路暴雨灾害风险评估 ..... 王洁,张中杰,曲晓黎,张娣,张金满(870)  
生物质燃烧输送对青藏高原气溶胶光学辐射特性的影响研究 ..... 刘颖,朱君(878)  
基于 GIS 的福建省茉莉花气候适宜性区划与评估 ..... 邵步粉,蒋滔,林凌,林艳,陈家金(885)  
《气象科技》征订 ..... (858)

# METEOROLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol. 50 No. 6 2022

## CONTENTS

### Atmospheric Sounding and Information Technology

- Program Design of Instruction Automatic Uploading on Lightning Mapping Imager of FY-4A Satellite ..... KANG Ning, LIU Xiangke, CAO Dongjie, GAO Huiting, HUI Wen (751)
- Influence Analysis of Hydrophobic Layer Aging of Radome on Microwave Radiometer Observation ..... MAO Jiajia, JIAO Zhimin, ZHANG Xuefen, WANG Zhicheng, WANG Zhicheng, MA Qiang, ZHOU Tiezhuang (759)
- Application of WebGIS Technology in Refined Service of Meteorological Grid Products ..... CHEN Jinghua, YANG Heping, CHEN Nan, CHEN Rui, JIANG Xiaowei, YANG Di (766)
- Design and Implementation of a High-Frequency Fine Meteorological Grid Data Real-Time Processing System ..... LI Yongsheng, LI Gaojie, CHEN Yizhi, ZHANG Guangyu (776)

### Weather & Climate and Numerical Forecasting

- Assessment of Global/Regional Assimilation and Prediction System—Typhoon Model (GRAPES-TYM) for Sea Fog Prediction over Eastern China Seas ..... HUANG Bin, GAO Rongzhen, SHI Xiaomeng (783)
- Evaluation of Marine Atmospheric Boundary Layer Height Predicted by CMA-GFS Global Model ..... LONG Haichuan, CHEN Qiyang, ZHU Keyun, GONG Xi (793)
- Variation Characteristics of Regional High-Temperature in Shandong and Its Response to Warming ..... ZOU Jin, LI Jun, GAO Li, KONG Xiangning (802)
- Analysis of Characteristics and Causes of Typhoon Rainstorms in Tianmu Mountain Area of Zhejiang ..... HUANG Zhe, HAN Lujie, JIN Ru, HUANG Chuntao (812)
- Research on Snowfall Weather Patterns and the Forecast Concept Model in Zhangjiakou Competition Area of 2022 Beijing Winter Olympic Games ..... MA Hongbo, CHEN Changsheng, MA Liangchen, YANG Yue, LI Jiangbo (822)
- Polarimetric Signatures of a Supercell Thunderstorm Occurred in Gaomi on 3 August 2020 ..... HUANG Xiushao, LI Fang, DIAO Xiuguang (830)

### Applied Meteorology and Scientific Experiments

- Research on Ultra Short-Term Fast Rolling Prediction Technology of Wind Speed Based on LSTM Neural Network ..... FANG Nan, JIANG Shujie, YAN Xiaomin, RUAN Xiaojian, MA Xinyu (842)
- Research on Application of Artificial Neural Network for Sea Surface Wind Speed Forecasting ..... LIU Zhifeng, DING Feng (851)
- Application of  $Z_{DR}$  Column Recognition Algorithm on Hainan Island ..... XING Fenghua, HUANG Yanbin, LI Guangwei, LI Siteng, CHE Yunfei, MAO Zhiyuan (859)
- Risk Zoning of Rainstorm Disaster along Shuohuang Railway Based on Meteorological Geography Method ..... WANG Jie, ZHANG Zhongjie, QU Xiaoli, ZHANG Di, ZHANG Jinman (870)
- Influence of a Biomass Burning Transport Process on Aerosol Optical and Radiation Properties over Tibet Plateau ..... LIU Ying, ZHU Jun (878)
- Climate Suitability Zoning and Assessment of Jasmine in Fujian Province Based on GIS ..... SHAO Bufen, JIANG Tao, LIN Ling, LIN Yan, CHEN Jiajin (885)

ISSN 1671-6345  
CN 11-2374/P

电话: (010)68407256

<http://www.qxkj.net.cn>  
Email: qxkj@cma.gov.cn

定价: 20.00 元

出版: 2022 年 12 月卷终