

ISSN 1671-6345
CN 11-2374/P

气象科技

METEOROLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

第47卷 第5期 Vol. 47 No. 5

5
2019



ISSN 1671-6345

10>
9 771671 634191

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:北京永峰印刷有限
责任公司

气象科技

METEOROLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

2019年 第47卷 第5期(总第276期)

目 次

大气探测与信息技术

- 单多普勒雷达反演涡旋风场方法分析 常亚楠,戴建华,黄兴友,郑石(719)
X 波段双偏振天气雷达衰减订正方法及效果检验
..... 李宗飞,肖辉,冯亮,陈凯华(731)
青岛沿海 ASCAT 卫星反演风场与浮标海岛实测风场的对比分析
..... 宫明晓,马艳,付业理,李华(740)
一种基于迁移率分析的空气负离子浓度检测方法 韩佳佳,陶宗明,张辉(747)
杯式风速传感器现场校准方法 李建宇(752)
基于数据产品的风廓线雷达故障识别
..... 李昭春,周红根,朱毅,周良,丁仁惠,储俊(757)
Hadoop 环境下基于 SparkSQL 海量自动站数据查询统计初探
..... 黄志,詹利群,任晓炜,李涛(768)
省级区域站数据直传监控系统设计与实现
..... 杨立苑,胡佳军,邓卫华,周雪莹,刘喆玥(773)
基于 Android 系统的智能电视盒气象服务软件设计与实现 王春雨(780)

天气气候与数值预报

- 基于可预报模态分析方法的青藏高原东部夏季降水统计预测模型
..... 孙丽颖,余锐,刘飞,李方腾(786)
四川盆地西部两次暴雨过程的分析 杨康权,肖递祥,罗辉,龙柯吉(795)
陕西关中两次霾重污染过程气象条件分析 黄少妮,孟金平,杜莉丽,刘慧(809)
不同低层湿度条件下青岛两次气旋暴雨过程分析
..... 刘煦,马艳,凌艺,江敦双,万夫敬(818)
2018 年“7·16”北京强降水天气过程成因 郭云谦,沈越婷,杨舒楠(830)
福建沿岸一次飑线过程发生发展机理分析 裴昌春,赵宇,程思(841)
浙中一次多风暴类型强对流天气成因及多普勒雷达特征
..... 方桃妮,张小泉,叶妍婷,傅帅(851)
重庆地区暴雨空间分布及雨量分时特征 李强,吉莉,徐前进,何遂(859)

应用气象与科学试验

- 大雾临近预报中高密度能见度数据应用
..... 周建平,张蕾,王传辉,姚叶青,刘承晓(866)
积温对比法在鸭梨始花期预报中的应用
..... 赵洪杰,闫景东,陈广瑞,寇春伟,孟杰,马丽(872)
基于位置微博的大风信息提取及应用 黎洁仪,梁之彦,范绍佳(879)
《气象科技》征订 (794)
作者告知书 (867)

METEOROLOGICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY

Vol. 47 No. 5 2019

CONTENTS

Atmospheric Sounding and Information Technology

Analysis of Vortex Wind Fields Retrieval Methods for Single Doppler Weather Radar	Chang Yanan, Dai Jianhua, Huang Xingyou, Zheng Shi (719)
Method of Attenuation Correction and Effect Test of X-Band Dual-Polarization Weather Radar	Li Zongfei, Xiao Hui, Feng Liang, Chen Kaihua (731)
Comparative Analysis of ASCAT Satellite Inversion Winds and Observed Winds from Buoy and Island Stations in Qingdao Coastal Area ...	Gong Mingxiao, Ma Yan, Fu Yeli, Li Hua (740)
A Method for Detecting Negative Air Ion Concentration Based on Mobility Analysis	Han Jiajia, Tao Zongming, Zhang Hui (747)
Field Calibration Method of Cup Wind Speed Sensors	Li Jianyu (752)
Fault Identification of Wind Profile Radar Based on Data Products	Li Zhaochun, Zhou Honggen, Zhu Yi, Zhou Liang, Ding Renhui, Chu Jun (757)
Query and Statistical Analysis of Mass Automatic Station Data Based on SparkSQL in Hadoop Environment	Huang Zhi, Zhan Liqun, Ren Xiaowei, Li Tao (768)
Design and Implementation of Provincial Monitoring System for Regional Station Data Direct Transmission	Yang Liyuan, Hu Jiajun, Deng Weihua, Zhou Xueying, Liu Zheyue (773)
Design and Implementation of Smart TV Box Meteorological Service Software Based on Android System	Wang Chunyu (780)

Weather & Climate and Numerical Forecasting

Establishment of Statistical Prediction Model of Summer Precipitation in Eastern Tibetan Plateau Based on Predictable Modal Analysis Method	Sun Liying, Yu Rui, Liu Fei, Li Fangteng (786)
Analysis of Two Warm-Sector Heavy Rain Processes in Western Sichuan Basin	Yang Kangquan, Xiao Dixiang, Luo Hui, Long Keji (795)
Analysis of Meteorological Conditions for Two Air Pollution Events in Guanzhong Region	Huang Shaoni, Meng Jinping, Du Lili, Liu Hui (809)
Analysis of Two Cyclone Heavy Rain Processes with Different Low-Level Humidity Conditions in Qingdao	Liu Xu, Ma Yan, Ling Yi, Jiang Dunshuang, Wan Fujing (818)
Causal of the Torrential Rain in Beijing on 16 July 2018	Guo Yunqian, Shen Yuetong, Yang Shunan (830)
Analysis on the Genesis and Development Mechanism of a Squall Line over Fujian Coast	Pei Changchun, Zhao Yu, Cheng Si (841)
Doppler Radar Characteristics of a Multi-storm Severe Convective Weather Event in Middle Zhejiang Province	Fang Taoni, Zhang Xiaoquan, Ye Yanting, Fu Shuai (851)
Spatial Distribution and Time-Sharing Characteristics of Rainstorms in Chongqing	Li Qiang, Ji Li, Xu Qianjin, He Sui (859)

Applied Meteorology and Scientific Experiments

Application Study of High Density Visibility Data to Heavy Fog Nowcasting	Zhou Jianping, Zhang Lei, Wang Chuanhui, Yao Yeqing, Liu Chengxiao (866)
First Flowering Date Prediction of Yali Pear by Using Accumulated Temperature Contrast Method	Zhao Hongjie, Yan Jingdong, Chen Guangrui, Kou Chunwei, Meng Jie, Ma Li (872)
Information Extraction of Strong Winds and Application Based on Location Microblogs	Li Jieyi, Liang Zhiyan, Fan Shaojia (879)