

ISSN 1001-7313
CN 11-2690/P

JOURNAL OF APPLIED
METEOROLOGICAL
SCIENCE

应用气象学报

·2019·

第30卷 第1期 Vol.30 No.1

ISSN 1001-7313



《应用气象学报》编辑部 编辑出版



应用气象学报

第 30 卷

第 1 期

目 次

论 著

- 阵列天气雷达设计与初步实现 马舒庆 陈洪滨 王国荣 甄小琼 许晓平 李思腾 (1)
- 基于热量指数的东北春玉米冷害指标 王培娟 霍治国 杨建莹 吴 霞 (13)
- 气象干旱指数在东北春玉米干旱监测中的改进 宋艳玲 王建林 田靳峰 彭明喜 (25)
- 湖南晚稻洪涝过程等级指标构建与演变特征
..... 汪天颖 霍治国 杨建莹 李旭辉 吴 立 张桂香 (35)
- 针对模式风场的格点预报订正方案对比 曾晓青 薛 峰 姚 莉 赵声蓉 (49)
- 循环神经网络在雷达临近预报中的应用 韩 丰 龙明盛 李月安 薛 峰 王建民 (61)
- 修正 WRF 次网格地形方案及其对风速模拟的影响 刘郁珏 苗世光 刘 磊 胡 非 (70)
- 强对流天气对 O₃ 和 CO 的垂直输送作用 李东宸 林慈哲 银 燕 (82)
- 大气低频振荡对四川盆地持续性强降水的影响 黄 瑶 肖天贵 金荣花 (93)
- 通道感应电荷对放电活动特征的影响 于梦颖 谭涌波 师 正 刘 俊 王梦漪 郑天雪 (105)
- 气象探测环境等级评估方法及应用 王成刚 魏夏潞 严家德 金莲姬 (117)

JOURNAL OF APPLIED METEOROLOGICAL SCIENCE

Vol. 30, No. 1, January 2019

CONTENTS

ARTICLES

- Design and Initial Implementation of Array Weather Radar
Ma Shuqing, Chen Hongbin, Wang Guorong, Zhen Xiaoqiong, Xu Xiaoping, Li Siteng (1)
- Indicators of Chilling Damage for Spring Maize Based on Heat Index in Northeast China
..... *Wang Peijuan, Huo Zhiguo, Yang Jianying, Wu Xia* (13)
- The Spring Maize Drought Index in Northeast China Based on Meteorological Drought Index
..... *Song Yanling, Wang Jianlin, Tian Jinfeng, Peng Mingxi* (25)
- Process Grade Indicator Construction and Evolution Characteristics of Late Rice Flood in Hunan
..... *Wang Tianying, Huo Zhiguo, Yang Jianying, Li Xuhui, Wu Li, Zhang Guixiang* (35)
- Comparative Study of Different Error Correction Methods on Model Output Wind Field
..... *Zeng Xiaoqing, Xue Feng, Yao Li, Zhao Shengrong* (49)
- The Application of Recurrent Neural Network to Nowcasting
..... *Han Feng, Long Mingsheng, Li Yuean, Xue Feng, Wang Jianmin* (61)
- Effects of a Modified Sub-grid-scale Terrain Parameterization Scheme on the Simulation of Low-layer
Wind over Complex Terrain *Liu Yujue, Miao Shiguang, Liu Lei, Hu Fei* (70)
- The Vertical Transport of the Ozone and Carbon Monoxide by Severe Convective Weather
..... *Li Dongchen, Lin Cizhe, Yin Yan* (82)
- Effects of Low-frequency Oscillation on the Persistent Extreme Precipitation in Sichuan Basin
..... *Huang Yao, Xiao Tianguai, Jin Ronghua* (93)
- Effects of Channel-induced Charge on Discharge Activity Characteristics
..... *Yu Mengying, Tan Yongbo, Shi Zheng, Liu Jun, Wang Mengyi, Zheng Tianxue* (105)
- Grade Evaluation of Detection Environment of Meteorological Stations in Beijing
..... *Wang Chenggang, Wei Xialu, Yan Jiade, Jin Lianji* (117)

《应用气象学报》第七届编审委员会

顾问委员	周秀骥 丑纪范 秦大河 李泽椿 许健民 陈联寿 丁一汇 徐祥德
主编	张人禾
副主编	周广胜 王建捷 杨 军 宋连春 赵立成 李良序 柏晶瑜(专职)
常务委员	(按姓氏笔画为序)
	马舒庆 王东海 刘 健 朱小祥 何立富 张 鹏 张义军 张小曳
	张培群 李 柏 李维京 杨忠东 沈文海 陈德辉 武炳义 赵 平
	徐晓斌 郭学良 郭建平 熊安元 端义宏 翟盘茂
委员	(按姓氏笔画为序)
	方 翔 王 彬 王国复 卢乃锰 刘洪滨 吕伟涛 孙 军 师春香
	朱国富 吴统文 张 强 李 湘 沈学顺 沙奕卓 陆 风 唐世浩
	郭亚田 高 峰 高 梅 高玉春 梁海河 龚建东 温 敏 霍治国

应用气象学报
YINGYONG QIXIANG XUEBAO
(双月刊, 1986 年创刊)
第 30 卷 第 1 期 2019 年 1 月

Journal of Applied
Meteorological Science
(Bimonthly, Started in 1986)
Vol. 30, No. 1 January 2019

编辑出版 《应用气象学报》编辑部 地址:北京市中关村南大街 46 号, 邮政编码:100081 电话:010-68407086, 68408638 网址:qikan.camsma.cn 邮箱:yyqxxb@cma.gov.cn, yyqxxb@163.com	Edited and Published by	Editorial Board of <i>Journal of Applied Meteorological Science</i> Add: 46 Zhongguancun Nandajie, Beijing 100081, China Tel: +86-10-68407086, 68408638 http://qikan.camsma.cn email: yyqxxb@cma.gov.cn, yyqxxb@163.com
主 编 张人禾	Editor-in-chief	Zhang Renhe
主管单位 中国气象局	Superintended by	China Meteorological Administration
主办单位 中国气象科学研究院 国家气象中心 国家卫星气象中心 国家气候中心 国家气象信息中心 中国气象局气象探测中心	Co-sponsors	Chinese Academy of Meteorological Sciences China National Meteorological Center China National Satellite Meteorological Center China National Climate Center China National Meteorological Information Center CMA Meteorological Observation Center
承 制 北京图腾博文印刷技术有限公司	Prepared by	Beijing Tuteng Bowen Printing Limited Company
国内发行 《应用气象学报》编辑部	Distributed by	Editorial Board of <i>Journal of Applied Meteorological Science</i>
国外发行 中国出版对外贸易总公司	Foreign	China International Publishing Industry Trading Corporation

ISSN 1001-7313
CN 11-2690/P

国内外公开发行

全年定价 300.00 元, 本期定价 50.00 元