

ISSN 1001-7313
CN 11-2690/P

JOURNAL OF APPLIED
METEOROLOGICAL
SCIENCE

应用气象学报

·2019·

第30卷 第2期 Vol.30 No.2

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 2 期

目 次

综 述

- 中国小麦干热风灾害研究进展·····
····· 霍治国 尚 莹 邬定荣 吴 立 范雨娴 王培娟 杨建莹 王纯枝 (129)
- 降雨型地质灾害预报方法研究进展 ····· 陈悦丽 赵琳娜 王 英 王成鑫 (142)

论 著

- 一种集成风向风速的风场空间检验方法 ····· 张 博 赵 滨 (154)
- RMAPS_Chem V1.0 系统 SO₂ 排放清单优化效果评估 ·····
····· 徐 敬 陈 丹 赵秀娟 陈 敏 崔应杰 张方健 (164)
- 江苏沿海近地层风阵性及台风对其影响 ····· 陈 燕 张 宁 (177)
- 东亚和西太平洋闪电时空尺度及光辐射能 ····· 尤 金 郑 栋 姚 雯 孟 青 (191)
- 基于光学资料的广州塔附近下行地闪特征·····
····· 吴姗姗 吕伟涛 齐 奇 武 斌 陈绿文 宿志国 姜睿娇 张长秀 (203)
- 吸湿性播撒对暖性对流云减雨影响的数值模拟 ····· 刘 佩 银 燕 陈 倩 楼小凤 (211)
- CWRF 模式在中国夏季极端降水模拟的误差订正 ····· 董晓云 余锦华 梁信忠 马 圆 (223)
- 广东区域性暴雨过程的定量化评估及气候特征 ····· 伍红雨 邹 燕 刘 尉 (233)

业务系统

- 国家级天气预报检验分析系统建设与应用·····
····· 韦 青 李 伟 彭 颂 薛 峰 赵声蓉 张金艳 齐 丹 (245)

JOURNAL OF APPLIED METEOROLOGICAL SCIENCE

Vol. 30, No. 2, March 2019

CONTENTS

REVIEWS

Review on Disaster of Hot Dry Wind for Wheat in China *Huo Zhiguo, Shang Ying, Wu Dingrong, Wu Li, Fan Yuxian, Wang Peijuan, Yang Jianying, Wang Chunzhi* (129)

Review on Forecast Methods of Rainfall-induced Geo-hazards
..... *Chen Yueli, Zhao Linna, Wang Ying, Wang Chengxin* (142)

ARTICLES

A Spatial Verification Method for Integrating Wind Speed and Direction
..... *Zhang Bo, Zhao Bin* (154)

Evaluation on SO₂ Emission Inventory Optimizing Applied to RMAPS_Chem V1.0 System
..... *Xu Jing, Chen Dan, Zhao Xiujuan, Chen Min, Cui Yingjie, Zhang Fangjian* (164)

The Wind Turbulence of the Near-surface Layer of Jiangsu Coastal Area and Its Response to
Typhoon *Chen Yan, Zhang Ning* (177)

Spatio-temporal Scale and Optical Radiance of Flashes over East Asia and Western Pacific Areas
..... *You Jin, Zheng Dong, Yao Wen, Meng Qing* (191)

Characteristics of Downward Cloud-to-ground Lightning Flashes Around Canton Tower Based on
Optical Observations *Wu Shanshan, Lü Weitao, Qi Qi, Wu Bin, Chen Lüwen, Su Zhiguo, Jiang Ruijiao, Zhang Changxiu* (203)

Numerical Simulation of Hygroscopic Seeding Effects on Warm Convective Clouds and Rainfall
Reduction *Liu Pei, Yin Yan, Chen Qian, Lou Xiaofeng* (211)

Bias Correction of Summer Extreme Precipitation Simulated by CWRf Model over China
..... *Dong Xiaoyun, Yu Jinhua, Liang Xinzhong, Ma Yuan* (223)

Quantitative Assessment of Regional Heavy Rainfall Process in Guangdong and Its Climatological
Characteristics *Wu Hongyu, Zou Yan, Liu Wei* (233)

OPERATIONAL SYSTEMS

Development and Application of National Verification System in CMA
Wei Qing, Li Wei, Peng Song, Xue Feng, Zhao Shengrong, Zhang Jinyan, Qi Dan (245)

《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2期 2019年3月

Journal of Applied
Meteorological Science
(Bimonthly, Started in 1986)
Vol. 30, No. 2 March 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 北京图腾博文技术服务有限公司	Prepared by	Beijing Tuteng Bowen Technology 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