

ISSN 1001-7313
CN 11-2690/P

JOURNAL OF APPLIED
METEOROLOGICAL
SCIENCE

应用气象学报

·2022·

第33卷 第6期 Vol.33 No.6

ISSN 1001-7313



《应用气象学报》编辑部 编辑出版



应用气象学报

第 33 卷

第 6 期

目 次

论 著

- CMA-MESO 关键技术集成及应用 黄丽萍 邓莲堂 王瑞春 庄照荣 江 源
徐枝芳 朱立娟 张 进 王莉莉 于 翡 孙 琴 王 丹 王 皓 周非非 徐国强 (641)
- 基于背景场奇异向量的 CMA 全球集合预报试验 霍振华 李晓莉 陈 静 刘永柱 (655)
- “21·7”河南特大暴雨气象和水文雨量观测对比 宝兴华 夏茹娣 罗亚丽 徐祥德 (668)
- “21·7”河南暴雨环境场及云的宏微观特征 高 洋 蔡 森 曹治强 田 林 王 曦 (682)
- 2021 年 2 月北美极端低温暴雪的卫星遥感监测
..... 任素玲 牛 宁 覃丹宇 杨冰韵 徐榕烔 咸 迪 (696)
- 基于降尺度方法的入海中尺度对流过程模拟 胡田田 易笑园 吴 迪 林 毅 朱男男 (711)
- CINRAD/SAD 双偏振雷达非降水回波识别技术 张 林 李 峰 吴 蕾 孙康远 (724)
- 我国中北亚热带优质烤烟烟区气候相似性分析
..... 鞠英芹 陈正洪 马德粟 袁 芳 刘 军 曾 琦 方 怡 (736)
- 江汉平原不同稻作模式下温室气体排放特征
..... 叶 佩 宋春燕 刘凯文 刘志雄 谢青芸 胡严炎 朱 波 王 斌 (748)

JOURNAL OF APPLIED METEOROLOGICAL SCIENCE

Vol. 33, No. 6, November 2022

CONTENTS

ARTICLES

- Key Technologies of CMA-MESO and Application to Operational Forecast
..... *Huang Liping, Deng Liantang,*
Wang Ruichun, Zhuang Zhaorong, Jiang Yuan, Xu Zhifang, Zhu Lijuan, Zhang Jin,
Wang Lili, Yu Fei, Sun Qin, Wang Dan, Wang Hao, Zhou Feifei, Xu Guoqiang (641)
- CMA Global Ensemble Prediction Using Singular Vectors from Background Field
..... *Huo Zhenhua, Li Xiaoli, Chen Jing, Liu Yongzhu* (655)
- Comparative Analysis on Meteorological and Hydrological Rain Gauge Observations of the Extreme Heavy Rainfall Event in Henan Province During July 2021
..... *Bao Xinghua, Xia Rudi, Luo Yali, Xu Xiangde* (668)
- Environmental Conditions and Cloud Macro and Micro Features of “21 • 7” Extreme Heavy Rainfall in Henan Province *Gao Yang, Cai Miao, Cao Zhiqiang, Tian Lin, Wang Xi* (682)
- Extreme Cold and Snowstorm Event in North America in February 2021 Based on Satellite Data *Ren Suling, Niu Ning, Qin Danyu, Yang Bingyun, Xu Ronghan, Xian Di* (696)
- Simulation of Mesoscale Convection Process into Sea Based on Downscaling Method
..... *Hu Tiantian, Yi Xiaoyuan, Wu Di, Lin Yi, Zhu Nannan* (711)
- Non-precipitation Identification Technique for CINRAD/SAD Dual Polarimetric Weather Radar
..... *Zhang Lin, Li Feng, Wu Lei, Sun Kangyuan* (724)
- Climate Similarity Analysis on High-quality Flue-cured Tobacco Planting Areas in North Central Subtropical Zone of China
..... *Ju Yingqin, Chen Zhenghong, Ma Deli, Yuan Fang, Liu Jun, Zeng Qi, Fang Yi* (736)
- Greenhouse Gas Emission Characteristics of Different Rice Cropping Patterns in Jiangnan Plain
..... *Ye Pei,*
Song Chunyan, Liu Kaiwen, Liu Zhixiong, Xie Qingyun, Hu Yanyan, Zhu Bo, Wang Bin (748)

《应用气象学报》第八届编审委员会

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
	张小曳
主 编	张人禾
副 主 编	周广胜 王建捷 王劲松 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)
	王亚强 车慧正 毛冬艳 吕伟涛 任宏利 刘 健 李 建 李 湘
	杨 军 杨忠东 何立富 张培群 张雪芬 陈宝君 赵 平 贾小龙
	郭建平 龚建东 梁海河 端义宏 翟盘茂 熊安元
委 员	(按姓氏笔画为序)
	王 彬 王国复 方 翔 师春香 朱国富 刘洪滨 孙 军 孙 健
	吴东丽 吴统文 沈学顺 张兴赢 陆 风 陆 波 罗 兵 贺晓雷
	高 峰 高 梅 郭建侠 唐世浩 梁旭东 温 敏 雷 勇 霍治国

应用气象学报
YINGYONG QIXIANG XUEBAO
(双月刊, 1986年创刊)
第33卷 第6期 2022年11月

Journal of Applied
Meteorological Science
(Bimonthly, Started in 1986)
Vol. 33, No. 6 November 2022

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, 邮编: 100081 电话: 010-68407086, 68408638, 68409592 网址: qikan.camscma.cn 邮箱: yyqxzb@cma.gov.cn, yyqxzb@163.com	Edited and Published by	Editorial Board of <i>Journal of Applied Meteorological Science</i> Add: No. 46, Zhongguancun South Street, Beijing 100081, China Tel: +86-10-68407086, 68408638, 68409592 Website: qikan.camscma.cn Email: yyqxzb@cma.gov.cn, yyqxzb@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