

气象学报

第 79 卷 第 5 期

目 次

论 文

- 山东半岛海风锋在一次飑线系统演变过程中的作用 万夫敬 孙继松 孙 敏 等 (717)
GRAPES 千米尺度模式在西南复杂地形区降水预报偏差与成因初探 谢漪云 王建捷 (732)
千米尺度数值预报模式对泰山地区暖季降水预报性能的评估 甘玉婷 陈昊明 李 建 (750)
基于 GRAPES 四维变分的静止轨道微波观测系统模拟试验研究
..... 陈 柯 洪鹏飞 韩 威 等 (769)
深圳 S 波段与 X 波段双偏振雷达在定量降水估计中的应用 张 哲 戚友存 朱自伟 等 (786)
网络化衰减订正方法在北京 X 波段网络化雷达中的应用 李思腾 马建立 陈明轩 等 (804)
基于深度学习的天气雷达回波序列外推及效果分析 黄兴友 马玉蓉 胡苏蔓 (817)
安徽省不同等级雾和重度霾时空分布特征及地面气象条件比较 石春娥 李耀孙 张 浩 等 (828)
青藏高原墨脱地区云降水综合观测及初步统计特征分析 王改利 周任然 扎西索郎 等 (841)
一次飞机冷云增雨作业效果检验 岳治国 余 兴 刘贵华 等 (853)
一种浸润冻结机制冰核测量装置 (FINDA) 的搭建与应用 毕 凯 丁德平 杨 帅 等 (864)
气候变化对云南省小粒咖啡适生区的影响 朱颖墨 窦小东 王瑞芳 等 (878)
征稿简则 (888)

气象学报

(双月刊, 1925 年创刊)

第 79 卷 第 5 期 2021 年 10 月

Acta Meteorologica Sinica

(Bimonthly, Started in 1925)

Vol. 79 No. 5 October, 2021

主管单位	中 国 气 象 局
主办单位	中 国 气 象 学 会
出版单位	《气象学报》编辑部 北京市中关村南大街 46 号, 邮政编码: 100081 http://qxxb.ijournals.cn/qxxb_cn 电话: 010-68406942, 传真: 68408571 E-mail: qxxb@cms1924.org, cmsqxxb@263.net
主 编	丁 一 汇
承 制	北京仁和汇智信息技术有限公司
印 刷	北京博海升彩色印刷有限公司
国内总发行	北 京 报 刊 发 行 局
国内订购处	全 国 各 地 邮 电 局
国外总发行	中 国 国 际 图 书 贸 易 公 司 (北京 399 信箱)

Superintended by	China Meteorological Administration
Sponsored by	Chinese Meteorological Society
Edited and Published by	<i>Acta Meteorologica Sinica Press</i> Add: 46 Zhongguancun Nandajie, Beijing 100081, China http://qxxb.ijournals.cn/qxxb_cn Tel: 086-10-68406942, Fax: 68408571 E-mail: qxxb@cms1924.org, cmsqxxb@263.net
Editor-in-Chief	Ding Yihui
Prepared by	Beijing Renhe Information Technology Co., Ltd.
Printed by	Beijing BOHS Colour Printing Co. Ltd.
Distributed by	Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
Domestic	All Local Post Offices in China
Foreign	China International Book Trading Corporation (Add: PO Box 399, Beijing, China)

ACTA METEOROLOGICA SINICA

Vol. 79 No. 5

CONTENTS

ARTICLES

Impacts of sea breeze front over Shandong Peninsula on the evolution of a squall line	Wan Fujing Sun Jisong Sun Min et al	(717)
Preliminary study on the deviation and cause of precipitation prediction of GRAPES kilometer scale model in southwest complex terrain area	Xie Yiyun Wang Jianjie	(732)
Evaluation of the performance of kilometer scale numerical operation forecast model for warm season precipitation forecasting in Taishan region	Gan Yuting Chen Haoming Li Jian	(750)
Geostationary microwave observation system simulation experiments using the GRAPES 4D-Var	Chen Ke Hong Pengfei Han Wei et al	(769)
Application of radar quantitative precipitation estimation using S-band and X-band polarimetric radars in Shenzhen	Zhang Zhe Qi Youcun Zhu Ziwei et al	(786)
The application of network attenuation correction method on the X-band network radar in Beijing	Li Siteng Ma Jianli Chen Mingxuan et al	(804)
Extrapolation and effect analysis of weather radar echo sequence based on deep learning	Huang Xingyou Ma Yurong Hu Suman	(817)
Comparisons of spatiotemporal distribution characteristics and surface meteorological conditions for fog and heavy haze events of different levels in Anhui province	Shi Chun'e Li Yaosun Zhang Hao et al	(828)
Comprehensive observations and preliminary statistical analysis of clouds and precipitation characteristics in Motuo of Tibet Plateau	Wang Gaili Zhou Renran Zhaxi Suolang et al	(841)
Effect evaluation of an operational precipitation enhancement in cold clouds by aircraft	Yue Zhiguo Yu Xing Liu Guihua et al	(853)
The development and application of a Freezing Ice Nucleation Detector Array (FINDA) instrument on immersion mode measurement	Bi Kai Ding Deping Yang Shuai et al	(864)
Climate change impact on the region suitable for <i>Coffea arabica</i> growth in Yunnan province	Zhu Yingmo Dou Xiaodong Wang Ruifang et al	(878)

第二十八届《气象学报》编审委员会名单

顾 问 编 委	周秀骥	赵柏林	曾庆存	巢纪平	丑纪范	伍荣生	陈联寿	
	黄荣辉	许健民	李泽椿	李崇银	符淙斌	秦大河	吕达仁	
主 编	丁一汇							
副 主 编	吴国雄	Zhang Dalin	端义宏	赵秀英(专职)	程艳丽(专职)			
常 务 委 员	(按姓氏笔画排序)							
	王会军	王建捷	王 斌	卢乃锰	宇如聪	严中伟	张 华	张人禾
	张小曳	张庆红	张宏升	杨 岷	杨修群	邹晓蕾	陈 文	陈德辉
	周广胜	周天军	罗 勇	邵秀书	俞小鼎	胡永云	胡 非	赵 平
	赵 坤	徐祥德	谈哲敏	郭学良	黄 耀	黄建平	傅云飞	管兆勇
	翟盘茂	谭本馗	穆 穆	薛纪善	戴永久			
委 员	(按姓氏笔画排序)							
	王东海	王式功	王春乙	田文寿	刘屹岷	刘树华	孙 颖	孙建华
	孙继松	孙俊英	严登华	何 清	吴立广	吴 兑	宋丽莉	张 强
	张 鹏	李 柏	李 建	李维京	李建平	李跃清	沈学顺	邱崇践
	陈葆德	周波涛	林朝晖	罗亚丽	郑国光	姜 形	姜大膀	段安民
	洪延超	赵春生	钟 中	倪允琪	钱维宏	陶祖钰	陶福禄	高守亭
	梁建茵	银 燕	黄 刚	黄嘉佑	龚建东	曾晓东	琚建华	雷小途
	薛惠文							

海 外 编 委 (以姓氏字母排序)

CHANG, C.-P. (Naval Postgraduate School, US)
FU Qiang (The University of Washington, US)
HIGGINS, Wayne (Climate Prediction Center, NOAA, US)
KANG, In-Sik (Seoul National University, South Korea)
LAU, Gabriel N. C. (Geophysical Fluid Dynamics Laboratory, US)
LAU, William K. M. (NASA Goddard Space Flight Center, US)
LI Jun (The University of Wisconsin-Madison, US)
LIU Zhengyu (The University of Wisconsin-Madison, US)
STOCKDALE, Tim (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts)
WANG Bin (The University of Hawaii, US)
WANG Yuqing (The University of Hawaii, US)
WU Renguang (The City University of Hongkong, China)
XUE Ming (The University of Oklahoma, US)
ZENG Xubin (The University of Arizona, US)

编 辑 部 赵秀英 王祥国 程艳丽 陈志荣 伊 兰

本期责任编辑 赵秀英