

气象学报

第 79 卷

第 6 期

目 次

论文

- 云贵高原锋线的动态特征 宇如聪 李 建 原韦华 (889)
基于扰动模式的四维变分资料同化系统框架的设计完善和数值试验
..... 冯业荣 薛纪善 李梦婕 等 (902)
雷达资料快速更新四维变分同化中增加地面资料同化对强对流临近数值预报的影响
..... 刘瑞婷 陈明轩 肖 现 等 (921)
CMA-MESO 三维变分同化系统 2 m 相对湿度资料同化研究 徐枝芳 吴 洋 龚建东 等 (943)
基于 CMA-TRAMS 集合预报的“5·22”极端降水事件可预报性分析
..... 肖柳斯 张华龙 张旭斌 等 (956)
大气环境条件对夜间飑线影响的敏感性试验 袁招洪 (977)
基于雷达组合反射率拼图和深度学习的尺度对流系统识别、追踪与分类方法
..... 南刚强 陈明轩 秦 睿 等 (1002)
基于三种机器学习方法的降水相态高分辨率格点预报模型的构建及对比分析
..... 杨 璐 南刚强 陈明轩 等 (1022)
利用深度神经网络和先兆信号的江苏夏季降水客观预测方法 蒋 薇 刘芸芸 陈 鹏 等 (1035)
一次黑潮海洋锋强迫下的蒸发波导突变性与非均匀性的观测与模拟研究
..... 丁菊丽 梁志超 费建芳 等 (1049)

短论

- IPCC 第六次气候变化评估中的气候约束预估方法 周佰铨 翟盘茂 (1063)

气 象 学 报

(双月刊, 1925 年创刊)

第 79 卷 第 6 期 2021 年 12 月

Acta Meteorologica Sinica

(Bimonthly, Started in 1925)

Vol. 79 No. 6 December, 2021

主管单位	中 国 气 象 局	Supervised by	China Meteorological Administration
主办单位	中 国 气 象 学 会	Sponsored by	Chinese Meteorological Society
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	Edited and Published by	Acta Meteorologica Sinica Press 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
主 编	丁 一 汇	Editor-in-Chief	Ding Yihui
承 制	北京仁和汇智信息技术有限公司	Prepared by	Beijing Renhe Information Technology Co., Ltd.
印 刷	北京博海升彩色印刷有限公司	Printed by	Beijing BOHS Colour Printing Co. Ltd.
国内总发行	北 京 报 刊 发 行 局	Distributed by	Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
国内订购处	全 国 各 地 邮 电 局	Domestic	All Local Post Offices in China
国外总发行	中 国 国 际 图 书 贸 易 公 司 (北京 399 信箱)	Foreign	China International Book Trading Corporation (Add: PO Box 399, Beijing, China)

刊号: ISSN 0577-6619 国内邮发代号: 2-368
CN 11-2006/P 国际发行代号: BM329

国内外公开发行 定价 40.00 元

ACTA METEOROLOGICA SINICA

Vol. 79

No. 6

CONTENTS

ARTICLES

- The moving characteristics of frontal lines on the Yunnan-Guizhou Plateau
..... *Yu Rucong Li Jian Yuan Weihua* (889)
- The framework of the 4DVar data assimilation system based on perturbation forecast model: Development and
numerical experiment *Feng Yerong Xue Jishan Li Mengjie et al* (902)
- The impact of assimilating surface observations in rapid-refresh four-dimensional Variational Radar Data
Assimilation System on model-based severe convection nowcasting
..... *Liu Ruiting Chen Mingxuan Xiao Xian et al* (921)
- Assimilation of 2 m relative humidity observations in CMA-MESO 3DVar system
..... *Xu Zhifang Wu Yang Gong Jiandong et al* (943)
- Predictability analysis of the extremely heavy rainfall in the Pearl River Delta on 22 May 2020 using CMA-
TRAMS-based ensemble prediction system *Xiao Liusi Zhang Hualong Zhang Xubin et al* (956)
- Sensitivity of a nocturnal squall line to atmospheric conditions *Yuan Zhaohong* (977)
- Identification, tracking and classification method of mesoscale convective system based on radar composite
reflectivity mosaic and deep learning *Nan Gangqiang Chen Mingxuan Qin Rui et al* (1002)
- The construction and comparison of high resolution precipitation type prediction models based on three
machine learning methods *Yang Lu Nan Gangqiang Chen Mingxuan et al* (1022)
- Prediction of summer precipitation in Jiangsu province based on precursory factors: A deep neural network
approach *Jiang Wei Liu Yunyun Chen Peng et al* (1035)
- A study of abrupt changes and inhomogeneity of evaporation ducts in response to the Kuroshio sea surface
temperature front based on observations and simulations
..... *Ding Juli Liang Zhichao Fei Jianfang et al* (1049)

SHORT CONTRIBUTION

- The constraint methods for projection in the IPCC Sixth Assessment Report on climate change
..... *Zhou Baiquan Zhai Panmao* (1063)