

中国自然科学核心期刊
中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库期刊

ISSN 1674-7097
CODEN DKXAAG

大气科学学报

Transactions of Atmospheric Sciences

第44卷
Vol.44

第4期
No.4

2021



南京信息工程大学
NANJING UNIVERSITY OF INFORMATION SCIENCE & TECHNOLOGY

主办

大气科学学报

第44卷 第4期

目次

综述

电线积冰及路面温度研究的新进展 牛生杰,王天舒,吕晶晶,周悦,王元 (485)

论著

1990—2019 年全球气象水文灾害演变特征 王毅,张晓美,周宁芳,胡争光,李佳英,吕阳,王莹 (496)

华南黑碳气溶胶浓度与南海夏季风关系的年代际突变 郑彬,黄燕燕,谷德军,林爱兰,李春晖 (507)

新型局地增长模培育法对两次飑线个例的对流尺度集合预报试验 李坤,陈超辉,何宏让,马申佳,姜勇强 (518)

GPS 掩星气压的评估及质量控制 程凯琪,郭启云,杨荣康,李昌兴 (529)

CLDAS 气温数据在中国区域的适用性评估 刘莹,师春香,王海军,韩帅 (540)

双偏振雷达在江苏“7.6”降雹过程中的应用分析 曹舒娅,孙伟,韦芬芬,沈沛丰,何琰 (549)

过去 500 年印度夏季风降水与 ENSO 的关系 李方腾,刘飞,柴静 (558)

1961—2018 年西南地区夏季干旱变化特征及其与环流异常的联系 吕纯月,管兆勇,黄垭飞 (573)

1980—2000 年北极平流层冬季十年际变化形势的逐月演变 吴国华,刘仁强,黎颖 (585)

CMIP6 模式对亚洲中高纬区极端温度变化的模拟及预估 蒋文好,陈活泼 (592)

东亚高层纬向风季节内振荡与盛夏登陆中国大陆热带气旋频数年际变化的联系

..... 谢洁宏,余锦华,钱晓蕾,叶梦茜,叶天 (604)

单双参云微物理方案对强降水过程中云宏微观特征模拟的对比分析 黄乾,钱悦 (615)

南京及周边黑碳气溶胶对臭氧影响的观测分析和数值模拟 朱彬,智利蓉,卢文,高晋徽,侯雪伟 (626)

基于神经网络算法的 Sentinel-1 和 Sentinel-2 遥感数据联合反演土壤湿度研究

..... 吴善玉,鲍艳松,李叶飞,吴莹 (636)

(本刊刊名由曾庆存院士题写)

大气科学学报

Daqi Kexue Xuebao

(双月刊, 1978年创刊)

第44卷 第4期 (总第203期)

TRANSACTIONS OF

ATMOSPHERIC SCIENCES

(Bimonthly, started in 1978)

Vol. 44 No. 4 (Total Serial No.203)

主管单位 江苏省教育厅
主办单位 南京信息工程大学
编辑出版 南京信息工程大学期刊社《大气科学学报》编辑部
地址 南京市宁六路219号(210044)
电话 (025)58731158
电子邮箱 xbbjb@nuist.edu.cn
网址 <http://dqkxxb.cnjournals.org>
印刷单位 江苏省地质测绘院
订 阅 全国各地邮局
国内发行 江苏省邮政公司
国外发行 中国国际图书贸易总公司
出版日期 2021年7月28日

Supervisor: Jiangsu Provincial Department of Education
Sponsor: Nanjing University of Information Science & Technology (NUIST)
Edited and Published by: Editorial Department of Transactions of Atmospheric Sciences, Journal Office of NUIST
Address: No. 219 Ningliu Road, Nanjing 210044, Jiangsu Province, P. R. China
Tel: +86-25-58731158
E-mail: xbbjb@nuist.edu.cn
Website: <http://dqkxxb.cnjournals.org>
Printing Corporation: Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute
Subscription: Post Offices throughout China
Domestic Distributor: Post Corporation of Jiangsu Province
Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation
Date of Publication: Jul. 28, 2021

中国标准连续出版物号 ISSN 1674-7097
CN 32-1803/P

国内邮发代号28-405
国外订阅代号BM4613
定价: 25.00元



CONTENTS

SURVEY

New advances in research on power line icing and pavement temperature

..... NIU Shengjie, WANG Tianshu, LÜ Jingjing, ZHOU Yue, WANG Yuan (485)

ARTICLES

Evolution characteristics of global meteorological and hydrological disasters from 1990 to 2019

..... WANG Yi, ZHANG Xiaomei, ZHOU Ningfang, HU Zhengguang, LI Jiaying,
LÜ Yang, WANG Ying (496)

Interdecadal change in the relationship between black carbon aerosol over southern China and South

China Sea summer monsoon ZHENG Bin, HUANG Yanyan, GU Dejun, LIN Ailan, LI Chunhui (507)

Convection-allowing ensemble forecasts of two squall line cases using a novel local breeding growth

mode method LI Kun, CHEN Chaohui, HE Hongrang, MA Shenjia, JIANG Yongqiang (518)

Assessment and quality control of GPS occultation pressure

..... CHENG Kaiqi, GUO Qiyun, YANG Rongkang, LI Changxing (529)

Applicability assessment of CLDAS temperature data in China

..... LIU Ying, SHI Chunxiang, WANG Haijun, HAN Shuai (540)

Study of “7.6” hail event in Jiangsu based on Dual-Polarization weather radar observations

..... CAO Shuya, SUN Wei, WEI Fenfen, SHEN Peifeng, HE Yan (549)

Relationship between Indian summer monsoon precipitation and ENSO in the past 500 years

..... LI Fangteng, LIU Fei, CHAI Jing (558)

Variation characteristics of summer drought in Southwest China and its relationship with circulation

anomalies from 1961 and 2018 LÜ Chunyue, GUAN Zhaoyong, HUANG Yafei (573)

Winter month-to-month evolution of decadal changes in the Arctic stratosphere during 1980—2000

..... WU Guohua, LIU Renqiang, LI Ying (585)

Assessment and projection of changes in temperature extremes over the mid-high latitudes of Asia

based on CMIP6 models JIANG Wenhao, CHEN Huopo (592)

Relationship between Intraseasonal Oscillation of East Asian upper-level zonal wind and interannual

variation in the frequency of tropical cyclone landfall over mainland China in midsummer

..... XIE Jiehong, YU Jinhua, QIAN Xiaolei, YE Mengxi, YE Tian (604)

Comparative analysis of single-moment and double-moment microphysics schemes in WRF on the heavy
precipitation process of the macroscale and microscale characteristics of the cloud

..... HUANG Qian, QIAN Yue (615)

Observation analysis and numerical simulation of effect of black carbon on ozone in Nanjing and its

surrounding areas ZHU Bin, ZHI Lirong, LU Wen, GAO Jinhui, HOU Xuwei (626)

Joint retrieval of soil moisture from Sentinel-1 and Sentinel-2 remote sensing data based on neural

network algorithm WU Shanyu, BAO Yansong, LI Yefei, WU Ying (636)

期刊基本参数:CN32-1803/P * 1978 * b * A4 * 160 * zh * P * ¥25.00 * 2000 * 15 * 2021-07

本期责编:刘菲 英文编辑:Nicholas Angiers、倪东鸿、薛晓娟、赵文焕

大气科学学报

第44卷 第4期

目次

综述

电线积冰及路面温度研究的新进展 牛生杰,王天舒,吕晶晶,周悦,王元 (485)

论著

1990—2019 年全球气象水文灾害演变特征 王毅,张晓美,周宁芳,胡争光,李佳英,吕阳,王莹 (496)

华南黑碳气溶胶浓度与南海夏季风关系的年代际突变 郑彬,黄燕燕,谷德军,林爱兰,李春晖 (507)

新型局地增长模培育法对两次飑线个例的对流尺度集合预报试验 李坤,陈超辉,何宏让,马申佳,姜勇强 (518)

GPS 掩星气压的评估及质量控制 程凯琪,郭启云,杨荣康,李昌兴 (529)

CLDAS 气温数据在中国区域的适用性评估 刘莹,师春香,王海军,韩帅 (540)

双偏振雷达在江苏“7.6”降雹过程中的应用分析 曹舒娅,孙伟,韦芬芬,沈沛丰,何琰 (549)

过去 500 年印度夏季风降水与 ENSO 的关系 李方腾,刘飞,柴静 (558)

1961—2018 年西南地区夏季干旱变化特征及其与环流异常的联系 吕纯月,管兆勇,黄垭飞 (573)

1980—2000 年北极平流层冬季十年际变化形势的逐月演变 吴国华,刘仁强,黎颖 (585)

CMIP6 模式对亚洲中高纬区极端温度变化的模拟及预估 蒋文好,陈活泼 (592)

东亚高层纬向风季节内振荡与盛夏登陆中国大陆热带气旋频数年际变化的联系

..... 谢洁宏,余锦华,钱晓蕾,叶梦茜,叶天 (604)

单双参云微物理方案对强降水过程中云宏微观特征模拟的对比分析 黄乾,钱悦 (615)

南京及周边黑碳气溶胶对臭氧影响的观测分析和数值模拟 朱彬,智利蓉,卢文,高晋徽,侯雪伟 (626)

基于神经网络算法的 Sentinel-1 和 Sentinel-2 遥感数据联合反演土壤湿度研究

..... 吴善玉,鲍艳松,李叶飞,吴莹 (636)

(本刊刊名由曾庆存院士题写)

大气科学学报

Daqi Kexue Xuebao

(双月刊, 1978年创刊)

第44卷 第4期 (总第203期)

TRANSACTIONS OF

ATMOSPHERIC SCIENCES

(Bimonthly, started in 1978)

Vol. 44 No. 4 (Total Serial No.203)

主管单位 江苏省教育厅
主办单位 南京信息工程大学
编辑出版 南京信息工程大学期刊社《大气科学学报》编辑部
地址 南京市宁六路219号(210044)
电话 (025)58731158
电子邮箱 xbbjb@nuist.edu.cn
网址 <http://dqkxxb.cnjournals.org>
印刷单位 江苏省地质测绘院
订 阅 全国各地邮局
国内发行 江苏省邮政公司
国外发行 中国国际图书贸易总公司
出版日期 2021年7月28日

Supervisor: Jiangsu Provincial Department of Education
Sponsor: Nanjing University of Information Science & Technology (NUIST)
Edited and Published by: Editorial Department of Transactions of Atmospheric Sciences, Journal Office of NUIST
Address: No. 219 Ningliu Road, Nanjing 210044, Jiangsu Province, P. R. China
Tel: +86-25-58731158
E-mail: xbbjb@nuist.edu.cn
Website: <http://dqkxxb.cnjournals.org>
Printing Corporation: Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute
Subscription: Post Offices throughout China
Domestic Distributor: Post Corporation of Jiangsu Province
Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation
Date of Publication: Jul. 28, 2021

中国标准连续出版物号 ISSN 1674-7097
CN 32-1803/P

国内邮发代号28-405
国外订阅代号BM4613
定价: 25.00元



ISSN 1674-7097

