

中国自然科学核心期刊  
中国科技论文统计源期刊  
中国科学引文数据期刊

ISSN 1674-7097  
CODEN DKXAAG

# 大气科学学报

**Transactions of Atmospheric Sciences**

第43卷

Vol.43

第4期

No.4

2020



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

主办

# 大气科学学报

第43卷 第4期

## 目 次

### 论著

- 2020年全球变暖会创新高吗? ..... 黄艳艳,王会军 (585)  
“两湖盆地”秋季黑碳气溶胶的分布及来源特征 ..... 朱彬,王媛敏,高晋徽,赵天良,王伶瑞 (592)  
南海与西北太平洋地区夏季热带气旋潜在生成指数的改进 ..... 陶丽,张艺帆,王学兵 (603)  
两类 ENSO 背景下中国东部夏季降水的环流特征及关键系统 ..... 王黎娟,蔡聪,张海燕 (617)  
基于 CMIP6 强迫模拟分析人为气溶胶的气候效应(二)——诊断方法在分类评估中的重要性  
..... 史湘军,刘娇娇,朱寿鹏,吉璐莹,张海鹏,沈沛洁,陈伯民,李震坤 (630)  
一次飑线内 MVs 和后向人流对地面大风形成影响的模拟研究  
..... 赵向军,丁治英,阿不都外力·阿不力克木,王瑾婷,刘瑾 (640)  
ECMWF 业务预报模式地面气温预报的不一致性特征研究 ..... 夏旻惠,智协飞 (652)  
“0713”山西短时强降水天气的潜势及触发条件分析 ..... 马丽,苗爱梅,董春卿,王思懿,王晨迪 (663)  
基于小波分析的西北区智能网格气温客观预报方法的检验评估 ..... 刘新伟,刘娜,段明铿,段伯隆,牟静 (673)  
欧亚大陆极端降水事件的区域变化特征 ..... 李铭宇,韩婷婷,郝鑫 (687)  
利用 AMDAR 数据分析厦门、泉州双雷达三维风场反演误差 ..... 张晗昀,罗昌荣,崔梦雪,蚁志鸿,张伟,陈德花 (699)  
近 45 a 浙江连阴雨时空分布的环流特征及成因 ..... 王丽娟,邓方俊,陈小素 (707)  
基于 WRF-Fire 模式的 2009 年“5·21”蒙古国入境大火数值模拟研究 ..... 杨军,董琪如 (718)  
云南西双版纳地区闪电活动特征 ..... 吴永斌,赵晓兰,胡颖,殷娴 (728)  
江苏苏南地区高速公路闪电时空分布特征研究 ..... 李林,包云轩,袁成松,焦圣明,李胜云 (735)

(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43卷 第4期 (总第197期)

TRANSACTIONS OF

ATMOSPHERIC SCIENCES

(Bimonthly, started in 1978)

Vol. 43 No. 4 (Total Serial No.197)

**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** 2020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:** July 28, 2020

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**

国外订购代号**BM4613**

定价: 25.00元



**ISSN 1674-7097**



## CONTENTS

## ARTICLES

- How about the global warming in 2020? ..... HUANG Yanyan, WANG Huijun (585)
- Distribution and source characteristics of Black carbon in autumn over “Hunan-Hubei basin”, China ..... ZHU Bin, WANG Yuanmin, GAO Jinhui, ZHAO Tianliang, WANG Lingrui (592)
- Improvement of genesis potential index for western North Pacific tropical cyclones ..... TAO Li, ZHANG Yifan, WANG Xuebin (603)
- Circulation characteristics and critical systems of summer precipitation in eastern China under the background of two types of ENSO events ..... WANG Lijuan, CAI Cong, ZHANG Haiyan (617)
- A modeling study on anthropogenic aerosol effects based on CMIP6 forcing, part II :the importance of calculation methods in classification analysis ..... SHI Xiangjun, LIU Jiaojiao, ZHU Shoupeng, JI Luying, ZHANG Haipeng, SHEN Peijie, CHEN Bomin, LI Zhenkun (630)
- A simulation study on the influence of MVs and rear inflow in a squall line on the formation of strong wind near ground ..... ZHAO Xiangjun, DING Zhiying, Abduweli ABLIKIM, WANG Jingting, LIU Jin (640)
- Study on the inconsistency characteristics of surface air temperature forecasts of the ECMWF operational forecast model ..... XIA Minhui, ZHI Xiefei (652)
- Analysis of the potential and triggering characteristics of short-term heavy precipitation in Shanxi on July 13, 2018 ..... MA Li, MIAO Aimei, DONG Chunqing, WANG Simin, WANG Chendi (663)
- Test and evaluation of Northwest Intelligent Grid Temperature Objective Prediction Method based on wavelet analysis ..... LIU Xinwei, LIU Na, DUAN Mingkeng, DUAN Bolong, MOU Jing (673)
- Regional characteristics of extreme precipitation events in Eurasia ..... LI Mingyu, HAN Tingting, HAO Xin (687)
- Error analysis of the three-dimensional wind field retrieval from the Xiamen-Quanzhou radars by using AMDAR data ..... ZHANG Hanyun, LUO Changrong, CUI Mengxue, YI Zhihong, ZHANG Wei, CHEN Dehua (699)
- Circulation characteristics and causes of time-space distribution of continuous rainy weather in Zhejiang Province over the past 45 years ..... WANG Lijuan, DENG Fangjun, CHEN Xiaosu (707)
- Simulation of the evolution of the 21 May 2009 wildfire from Mongolia to China using WRF-Fire Model ..... YANG Jun, DONG Qiru (718)
- Characteristics of lightning activity in Xishuangbanna, Yunnan Province ..... WU Yongbin, ZHAO Xiaolan, HU Yin, YIN Xian (728)
- Temporal and spatial distribution patterns of lightning activities along expressways in southern Jiangsu ..... LI Lin, BAO Yunxuan, YUAN Chengsong, JIAO Shengmin, LI Shengyun (735)

期刊基本参数:CN32-1803/P \* 1978 \* b \* A4 \* 160 \* zh \* P \* ¥ 25.00 \* 2000 \* 15 \* 2020-07

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43卷 第4期

## 目 次

### 论著

- 2020年全球变暖会创新高吗? ..... 黄艳艳,王会军 (585)  
“两湖盆地”秋季黑碳气溶胶的分布及来源特征 ..... 朱彬,王媛敏,高晋徽,赵天良,王伶瑞 (592)  
南海与西北太平洋地区夏季热带气旋潜在生成指数的改进 ..... 陶丽,张艺帆,王学兵 (603)  
两类 ENSO 背景下中国东部夏季降水的环流特征及关键系统 ..... 王黎娟,蔡聪,张海燕 (617)  
基于 CMIP6 强迫模拟分析人为气溶胶的气候效应(二)——诊断方法在分类评估中的重要性  
..... 史湘军,刘娇娇,朱寿鹏,吉璐莹,张海鹏,沈沛洁,陈伯民,李震坤 (630)  
一次飑线内 MVs 和后向人流对地面大风形成影响的模拟研究  
..... 赵向军,丁治英,阿不都外力·阿不力克木,王瑾婷,刘瑾 (640)  
ECMWF 业务预报模式地面气温预报的不一致性特征研究 ..... 夏旻惠,智协飞 (652)  
“0713”山西短时强降水天气的潜势及触发条件分析 ..... 马丽,苗爱梅,董春卿,王思懿,王晨迪 (663)  
基于小波分析的西北区智能网格气温客观预报方法的检验评估 ..... 刘新伟,刘娜,段明铿,段伯隆,牟静 (673)  
欧亚大陆极端降水事件的区域变化特征 ..... 李铭宇,韩婷婷,郝鑫 (687)  
利用 AMDAR 数据分析厦门、泉州双雷达三维风场反演误差 ..... 张晗昀,罗昌荣,崔梦雪,蚁志鸿,张伟,陈德花 (699)  
近 45 a 浙江连阴雨时空分布的环流特征及成因 ..... 王丽娟,邓方俊,陈小素 (707)  
基于 WRF-Fire 模式的 2009 年“5·21”蒙古国入境大火数值模拟研究 ..... 杨军,董琪如 (718)  
云南西双版纳地区闪电活动特征 ..... 吴永斌,赵晓兰,胡颖,殷娴 (728)  
江苏苏南地区高速公路闪电时空分布特征研究 ..... 李林,包云轩,袁成松,焦圣明,李胜云 (735)

(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43卷 第4期 (总第197期)

TRANSACTIONS OF

ATMOSPHERIC SCIENCES

(Bimonthly, started in 1978)

Vol. 43 No. 4 (Total Serial No.197)

**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** 2020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:** July 28, 2020

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**

国外订购代号**BM4613**

定价: 25.00元



**ISSN 1674-7097**

