

《中文核心期刊要目总览》核心期刊
中国科学引文数据库核心期刊
Scopus数据库收录期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1674-7097
CODEN DKXAAG

大气科学学报

Transactions of Atmospheric Sciences

第46卷
Vol.46

第4期
No.4

2023



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

主办

大气科学学报

第46卷 第4期

目 次

专题: 干旱半干旱

全球干旱/半干旱区年代尺度干湿变化研究的进展及思考 符淙斌, 马柱国 (481)

气候变化与气候预测

短寿命气候强迫因子的自然源排放及气候反馈: IPCC AR6 解读

..... 张华, 杨镇江, 苏红娟, 张丹瑜婷, 安琪, 袁畅, 李帅, 何静怡, 谢冰, 赵树云, 李柯 (491)

西南地区未来极端降水增加将导致其人口暴露风险加剧

..... 林文青, 陈活泼, 徐慧文, 艾雅雯, 何文悦, 张大伟, 王帆, 毕昊瑕, 王玮琦 (499)

春季厄尔尼诺快速衰减对华北夏季降水的影响 孔铃涵, 朱锦涛, 赵树云, 王五科, 马馨宇 (517)

欧洲东部土壤湿度对东北亚初夏气温异常转折的影响及其可能物理过程 张婵, 范可, 徐志清, 杨启东 (532)

青藏高原夏季砾石与有机质对土壤水热影响的数值模拟 陶星宇, 吕世华, 刘宜纲 (549)

北半球人体不舒适天数归因分析及其未来预估 李万玲, 郝鑫 (561)

资料同化与天气预报

两次不同 ENSO 背景下云南冬季极端冷事件的成因分析 万云霞, 晏红明, 金燕, 任菊章, 黎文懋 (575)

华北近 60 年夏季降水年际异常与大气动力、水汽条件关系的研究 郝立生, 何丽烨, 马宁, 郝钰茜 (587)

江淮梅雨期不同类型暴雨过程锋生特征分析 金小霞, 刘梅, 李杨, 王磊, 李驰钦, 陈蔚 (600)

热带气旋潜在生成指数的对比分析及其在西北太平洋的改进 陈春, 陶丽 (615)

大气物理和大气环境

基于 LAS 观测的城镇感热通量时空特征及影响因素 刘寿东, 王璐瑶, 胡凝, 王咏薇, 王亮, 赵翔 (630)

(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46卷 第4期 (总第215期)

TRANSACTIONS OF

ATMOSPHERIC SCIENCES

(Bimonthly, started in 1978)

Vol. 46 No. 4 (Total Serial No.215)

主管单位 江苏省教育厅

Supervisor: Jiangsu Provincial Department of Education

主办单位 南京信息工程大学

Sponsor: Nanjing University of Information Science & Technology (NUIST)

编辑出版 南京信息工程大学期刊中心《大气科学学报》编辑部

Edited and Published by: Editorial Department of Transactions of Atmospheric Sciences, Journal Center of NUIST

地 址 南京市宁六路219号(210044)

Address: No. 219 Ningliu Road, Nanjing 210044, Jiangsu Province, P. R. China

电 话 (025)58731158

Tel: +86-25-58731158

电子邮箱 xbbjb@nuist.edu.cn

E-mail: xbbjb@nuist.edu.cn

网 址 <http://dqkxxb.cnjournals.org>

Website: <http://dqkxxb.cnjournals.org>

印 刷 单位 江苏省地质测绘院

Printing Corporation: Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute

订 阅 全国各地邮局

Subscription: Post Offices throughout China

国 内 发 行 江苏省邮政公司

Domestic Distributor: Post Corporation of Jiangsu Province

国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation

出 版 日期 2023年7月28日

Date of Publication: July 28, 2023

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



07>

9 771674 709230

CONTENTS

Special Topic: Arid and Semi-arid

- Progress and reflection on the study of interdecadal changes in dry and wet conditions in global arid and semiarid regions FU Congbin, MA Zhuguo (481)

Climate Change and Climate Prediction

- Natural emissions of short-lived climate forcers and their climate feedbacks: IPCC AR6 interpretation ZHANG Hua, YANG Zhenjiang, SU Hongjuan, ZHANG Danyuting, AN Qi, YUAN Chang, LI Shuai, HE Jingyi, XIE Bing, ZHAO Shuyun, LI Ke (491)

- Significant increase of precipitation extremes will enlarge its population exposure over Southwest China in the future LIN Wenqing, CHEN Huopo, XU Huiwen, AI Yawen, HE Wenyue, ZHANG Dawei, WANG Fan, BI Wuxia, WANG Weiqi (499)

- Effects of the fast decay of El Niño in spring on North China precipitation in summer KONG Linghan, ZHU Jintao, ZHAO Shuyun, WANG Wuke, MA Xinyu (517)

- Impacts of eastern Europe soil moisture on the reversal of air temperature anomalies over Northeast Asia in early summer and its possible physical mechanisms ZHANG Chan, FAN Ke, XU Zhiqing, YANG Qidong (532)

- Simulation of the effects of gravel and organic matter on soil thermal and hydraulic properties in summer over the Tibetan Plateau TAO Xingyu, LÜ Shihua, LIU Yigang (549)

- Attribution analysis of human discomfort days in the Northern Hemisphere and their prediction in the future LI Wanling, HAO Xin (561)

Data Assimilation and Weather Forecasting

- Causes of two extremely cold events in Yunnan during different ENSO events WAN Yunxia, YAN Hongming, JIN Yan, REN Juzhang, LI Wenmao (575)

- A study on the relationship between interannual summer precipitation anomalies in North China and atmospheric dynamics and water vapor conditions in the recent 60 years HAO Lisheng, HE Liye, MA Ning, HAO Yuqian (587)

- Analysis of the frontogenesis characteristics of different types of rainstorms in the Jianghuai Meiyu period JIN Xiaoxia, LIU Mei, LI Yang, WANG Lei, LI Chiqin, CHEN Wei (600)

- A comparison of tropical cyclone Genesis Potential Indices (GPIs) and a modified version for the western North Pacific CHEN Chun, TAO Li (615)

Atmospheric Physics and Atmospheric Environment

- Spatial-temporal characteristics and influencing factors of sensible heat flux based on LAS in a town LIU Shoudong, WANG Luyao, HU Ning, WANG Yongwei, WANG Liang, ZHAO Xiang (630)

大气科学学报

第46卷 第4期

目 次

专题: 干旱半干旱

全球干旱/半干旱区年代尺度干湿变化研究的进展及思考 符淙斌, 马柱国 (481)

气候变化与气候预测

短寿命气候强迫因子的自然源排放及气候反馈: IPCC AR6 解读

..... 张华, 杨镇江, 苏红娟, 张丹瑜婷, 安琪, 袁畅, 李帅, 何静怡, 谢冰, 赵树云, 李柯 (491)

西南地区未来极端降水增加将导致其人口暴露风险加剧

..... 林文青, 陈活泼, 徐慧文, 艾雅雯, 何文悦, 张大伟, 王帆, 毕昊瑕, 王玮琦 (499)

春季厄尔尼诺快速衰减对华北夏季降水的影响 孔铃涵, 朱锦涛, 赵树云, 王五科, 马馨宇 (517)

欧洲东部土壤湿度对东北亚初夏气温异常转折的影响及其可能物理过程 张婵, 范可, 徐志清, 杨启东 (532)

青藏高原夏季砾石与有机质对土壤水热影响的数值模拟 陶星宇, 吕世华, 刘宜纲 (549)

北半球人体不舒适天数归因分析及其未来预估 李万玲, 郝鑫 (561)

资料同化与天气预报

两次不同 ENSO 背景下云南冬季极端冷事件的成因分析 万云霞, 晏红明, 金燕, 任菊章, 黎文懋 (575)

华北近 60 年夏季降水年际异常与大气动力、水汽条件关系的研究 郝立生, 何丽烨, 马宁, 郝钰茜 (587)

江淮梅雨期不同类型暴雨过程锋生特征分析 金小霞, 刘梅, 李杨, 王磊, 李驰钦, 陈蔚 (600)

热带气旋潜在生成指数的对比分析及其在西北太平洋的改进 陈春, 陶丽 (615)

大气物理和大气环境

基于 LAS 观测的城镇感热通量时空特征及影响因素 刘寿东, 王璐瑶, 胡凝, 王咏薇, 王亮, 赵翔 (630)

(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46卷 第4期 (总第215期)

TRANSACTIONS OF

ATMOSPHERIC SCIENCES

(Bimonthly, started in 1978)

Vol. 46 No. 4 (Total Serial No.215)

主管单位 江苏省教育厅

Supervisor: Jiangsu Provincial Department of Education

主办单位 南京信息工程大学

Sponsor: Nanjing University of Information Science & Technology (NUIST)

编辑出版 南京信息工程大学期刊中心《大气科学学报》编辑部

Edited and Published by: Editorial Department of Transactions of Atmospheric Sciences, Journal Center of NUIST

地 址 南京市宁六路219号(210044)

Address: No. 219 Ningliu Road, Nanjing 210044, Jiangsu Province, P. R. China

电 话 (025)58731158

Tel: +86-25-58731158

电子邮箱 xbbjb@nuist.edu.cn

E-mail: xbbjb@nuist.edu.cn

网 址 <http://dqkxxb.cnjournals.org>

Website: <http://dqkxxb.cnjournals.org>

印 刷 单位 江苏省地质测绘院

Printing Corporation: Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute

订 阅 全国各地邮局

Subscription: Post Offices throughout China

国 内 发 行 江苏省邮政公司

Domestic Distributor: Post Corporation of Jiangsu Province

国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation

出版日期 2023年7月28日

Date of Publication: July 28, 2023

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



07>

9 771674 709230