

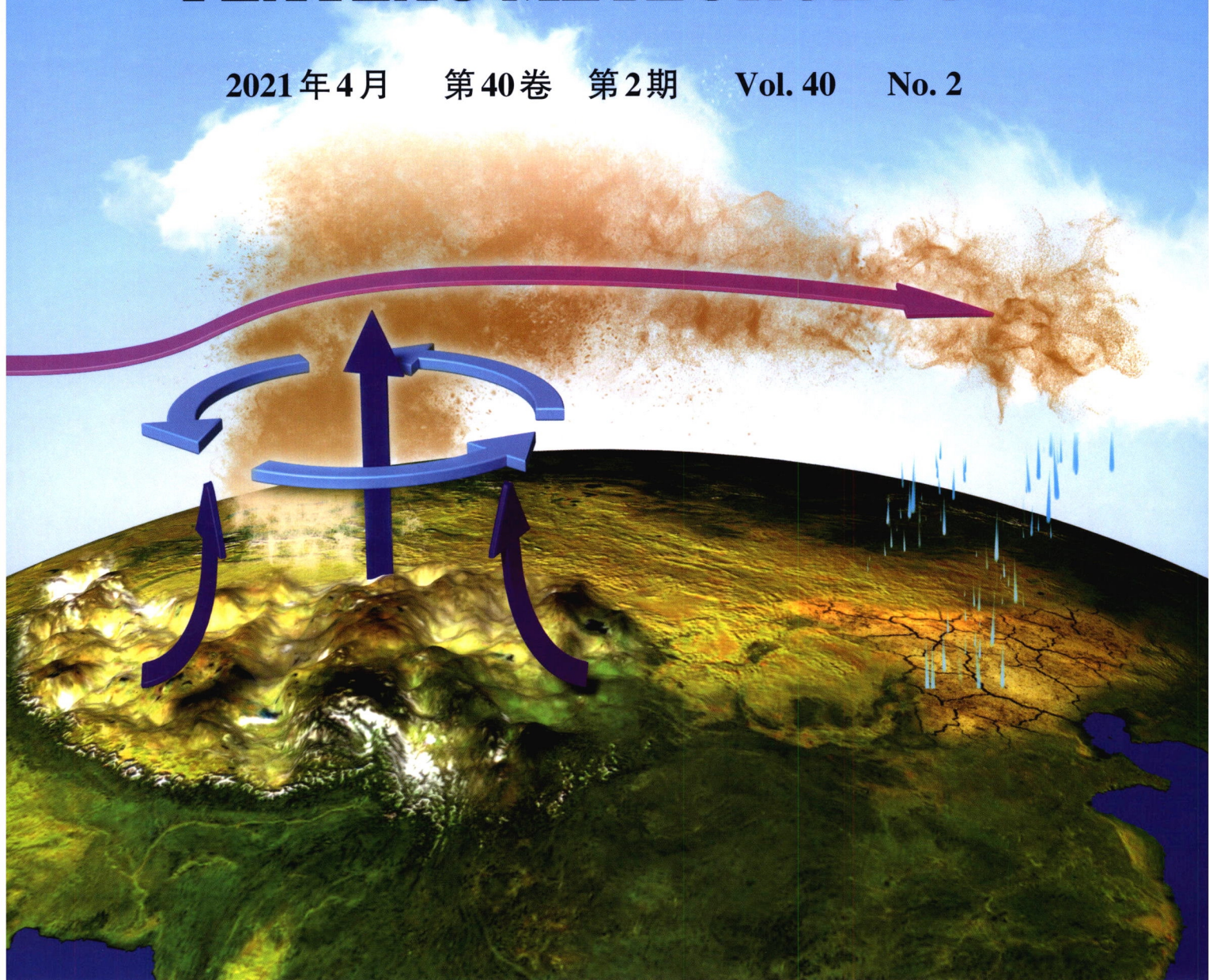
中国自然科学核心期刊
中国科学院优秀期刊
中国科学引文数据库源刊
百种中国杰出学术期刊
中国国际影响力优秀学术期刊
第五届中国精品科技期刊

ISSN 1000-0534
1061/P
GAQIE6
QK2110056

高原气象

PLATEAU METEOROLOGY

2021年4月 第40卷 第2期 Vol. 40 No. 2



主管单位：中国科学院
主办单位：中国科学院寒区旱区环境与工程研究所
万方数据

中国科技出版传媒股份有限公司
China Science Publishing & Media Ltd.(CSPM)
科学出版社

高原气象

(GAOYUAN QIXIANG)

第40卷 第2期 2021年4月

目次

论文

- 青藏高原腹地多年冻土区活动层水热过程对气候变化的响应 徐洪亮, 常娟, 郭林茂, 孙文军 (229)
- 青藏高原中部冻融强度变化及其与气温的关系 蔡林彤, 方雪薇, 吕世华, 张宇, 李照国, 张少波, 赖欣 (244)
- NEX-GDDP和CMIP5对青藏高原地区近地面气象场历史和未来模拟的评估与偏差校正 陈说, 叶涛, 刘苇航, 王爱慧 (257)
- 云南高原昆明市旱涝急转特征及其城市化响应研究 何萍, 王盼, 李矜霄, 刘树华 (272)
- 亚非副热带西风急流入口区位置及动能异常对中国华北盛夏年代际干旱的影响 魏建宁, 张杰 (281)
- 2000年以来中国区域植被变化及其对气候变化的响应 赵倩倩, 张京朋, 赵天保, 李建华 (292)
- 蒙古高压和极涡中期过程对2010年疆北持续性降雪的影响 马丽云, 饶建, 孙晓娟, 朱素行, 施春华, 陈长胜, 郭栋 (302)
- 爬流和绕流对山地突发性暴雨的影响 金妍, 李国平 (314)
- 气候变化背景下陆地季风与非季风区极端降水特征对比 何静, 范广洲, 张永莉, 赖欣 (324)
- 不同初始场对一次西北地区暴雨影响的数值模拟研究 韩子霏, 隆霄, 王思懿, 魏倩, 陈晓燕 (333)
- 近58年华北地区初、终霜日及无霜期变化特征分析 焦文慧, 张勃, 马彬, 崔艳强, 邢立亭, 王晓丹, 黄浩 (343)
- 秋季热带印度洋偶极子年际振荡对长江上游径流量多寡的影响分析 庞轶舒, 秦宁生, 罗玉, 王春学, 周斌 (353)
- 气溶胶对中国中纬度夏季低层风速的影响 徐小红, 余兴, 朱延年, 戴进, 董自鹏 (367)
- 小兴安岭近地层湍流能谱特征 孙鹏飞, 范广洲, 曲哲, 刘星光, 王寅钧, 袁潮 (374)
- 2019年7月3日开原龙卷形成环境背景及机理探究 袁潮, 王式功, 马湘宜, 杨磊, 陈丽楠 (384)
- 一次寒潮过程中冷堆增强的动力原因分析 张弛, 沈新勇, 张玲, 郭春燕, 李小凡 (394)
- 新型卫星降水产品在黄河源区的适用性分析——以SWAT模型为例 刘兆晨, 杨梅学, 万国宁, 程立真 (403)
- 基于卷积门控循环单元神经网络的临近预报方法研究 陈训来, 刘军, 郑群峰, 李旭涛, 刘佳, 姬喜洋, 陈元昭, 叶允明 (411)
- 双偏振相控阵雷达与业务雷达的定量对比及观测精度研究 张蔚然, 吴种, 刘黎平, 张羽, 包晓军, 黄辉 (424)
- 敦煌莫高窟大气颗粒物中水溶性离子变化及来源解析 杨小莉, 武发思, 徐瑞红, 贺东鹏, 张国彬, 康世昌, 李潮流, 汪万福 (436)
- ### 综述
- 中国西北地区台站迁移对气候资料均一性影响的研究进展 韩海涛, 王雅萍, 张瑾 (448)

责任编辑 常宗强 张静辉 叶喜艳

封面图说明:《Attribution of Tibetan Plateau to the northern drought》论文提出了夏季青藏高原影响华北干旱的一种动力机制(蓝色箭头线表示热力泵效应)。研究发现,当夏季副热带西风急流位置偏北时(紫色箭头线),高原上空西风减弱,自上游向华北地区输送的水汽、云水资源以及可作为大气冰核的沙尘粒子减少,导致华北地区夏季干旱频发;相反,当副热带西风急流位置偏南时(紫色箭头线),华北地区夏季降水增加,干旱发生频次减少。该研究结果为理解华北干旱提供了一种新的视角。(黄建平,刘玉芝供图)

期刊基本参数: CN62-1061/P * 1982 * b * A4 * 226 * zh+en * P * ¥ 65.00 * 1000 * 21 * 2021-04 * d

PLATEAU METEOROLOGY

Vol.40 No.2 April, 2021

CONTENTS

- Response of Thermal-Moisture Condition within Active Layer in the Hinterland of the Qinghai-Xizang Plateau to Climate Change *XU Hongliang, CHANG Juan, GUO Linmao, SUN Wenjun* (229)
- Analysis on the Changes of Soil Freezing and Thawing Process and Its Relationship with Air Temperature in the Central Qinghai-Xizang Plateau ... *CAI Lintong, FANG Xuwei, LÜ Shihua, ZHANG Yu, LI Zhaoguo, ZHANG Shaobo, LAI Xin* (244)
- Evaluation and Bias Correction of the Historical and Future Near-Surface Climate Forcing in NEX-GDDP and CMIP5 over the Qinghai-Xizang Plateau..... *CHEN Shuo, YE Tao, LIU Weihang, WANG Aihui* (257)
- The Research on Characteristics of Dry-Wet Abrupt Alternation and the Response with Urbanization in Kunming of Yunnan Plateau *HE Ping, WANG Pan, LI Jinxiao, LIU Shuhua* (272)
- Influence of the Position and Kinetic Energy Anomalies of the Inlet Region of the Asian-African Subtropical Westerly Jet on the Mid-Summer Interdecadal Drought in North China..... *WEI Jianning, ZHANG Jie* (281)
- Vegetation Changes and Its Response to Climate Change in China Since 2000
..... *ZHAO Qianqian, ZHANG Jingpeng, ZHAO Tianbao, LI Jianhua* (292)
- Impact of Mongolian High and Polar Vortex Mid-term Synoptic Activity on Continuous Blizzard in North Xinjiang in 2010
..... *MA Liyun, RAO Jian, SUN Xiaojuan, ZHU Suxing, SHI Chunhua, CHEN Changsheng, GUO Dong* (302)
- Impact of Flow around and Flow over in Sudden Rainstorm on Mountains..... *JIN Yan, LI Guoping* (314)
- Land Monsoon and Non-monsoon Regions under Climate Change Comparison of Extreme Precipitation Characteristics
..... *HE Jing, FAN Guangzhou, ZHANG Yongli, LAI Xin* (324)
- Numerical Studies on Effects by Different Initial Fields on a Rainstorm in Northwest China
..... *HAN Zifei, LONG Xiao, WANG Siyi, WEI Qian, CHEN Xiaoyan* (333)
- Variation Characteristics of the Date of First Frost and Last Frost and the Frost-Free Period in North China in Recent 58 Years
..... *JIAO Wenhui, ZHANG Bo, MA Bin, CUI Yanqiang, XING Liting, WANG Xiaodan, HUANG Hao* (343)
- Analysis on Effect of Tropical Indian Ocean Dipole Inter-Annual Oscillation on Annual Variation of Runoff in the Upper Reaches of Yangtze River *PANG Yishu, QIN Ningsheng, LUO Yu, WANG Chunxue, ZHOU Bin* (353)
- Impact of Aerosol on the Summer Wind Speed at the Lower Layer in the Mid-Latitude of China
..... *XU Xiaohong, YU Xing, ZHU Yannian, DAI Jin, DONG Zipeng* (367)
- Characteristics of Surface-layer Turbulence Spectra in Xiaoxing'an Mountains
..... *SUN Pengfei, FAN Guangzhou, QU Zhe, LIU Xingguang, WANG Yinjun, YUAN Chao* (374)
- Environmental Background and Formative Mechanisms of a Tornado Occurred in Kaiyuan on 3 July 2019.....
..... *YUAN Chao, WANG Shigong, MA Xiangyi, YANG Lei, CHEN Linan* (384)
- The Dynamical Cause of Cold Dome's Intensification in a Cold Wave Process
..... *ZHANG Chi, SHEN Xinyong, ZHANG Ling, GUO Chunyan, LI Xiaofan* (394)
- Applicability of New Satellites Precipitation Products in Source Region of Yellow River: Using SWAT Model as an Example
..... *LIU Zhaochen, YANG Meixue, WAN Guoning, CHENG Lizhen* (403)
- A Study on Radar Echo Nowcasting Based on Convolutional Gated Recurrent Unit Neural Network
..... *CHEN Xunlai, LIU Jun, ZHEN Qunfeng, LI Xutao, LIU Jia, JI Xiyang, CHEN Yuanzhao, YE Yunming* (411)
- Research on Quantitative Comparison and Observation Precision of Dual Polarization Phased Array Radar and Operational Radar *ZHANG Weiran, WU Chong, LIU Liping, ZHANG Yu, BAO Xiaojun, HUANG Hui* (424)
- Variation and Source Analysis of Water-Soluble Ions in the Atmospheric Particles of Mogao Grottoes at Dunhuang
..... *YANG Xiaojun, WU Fasi, XU Ruihong, HE Dongpeng, ZHANG Guobin, KANG Shichang, LI Chaoliu, WANG Wanfu* (436)
- Research Progress on the Effect of Station Relocation on Climate Data Homogeneity in Northwest China
..... *HAN Haitao, WANG Yaping, ZHANG Jin* (448)

《高原气象》第九届编辑委员会名单

顾问: 丑纪范 吕达仁 吴国雄 黄荣辉 符淙斌 徐祥德 张人禾 吕世华 王涛

主编: 文军

副主编: 胡泽勇 黄建平 张强 常宗强(专职)

编委: 马耀明 马柱国 毛江玉 韦志刚 王开存 田文寿 阳坤 刘辉志 刘绍民

刘晓东 刘黎平 李栋梁 李跃清 李耀辉 孙安平 陈文 陈海山 何清

陆日宇 杨崧 杨修群 吴润 吴统文 余晔 金继明 罗勇 孟宪红

郗秀书 张宇 张镭 张耀存 范广州 周天军 周文 封国林 胡永云

姜大勝 钟中 贾立 高晓清 高艳红 高志球 郭学良 黄建斌 假拉

盛立芳 董文杰 傅云飞 温之平 谢正辉 戴永久

(以上按姓氏笔画排序)

海外编委: Zhongbo Su(荷兰) Zongliang Yang(美国)

Jianqing Xu(日本) Xiwu Zhan(美国)

高原气象

GAOYUAN QIXIANG

(双月刊, 1982年创刊)

第40卷 第2期 2021年4月28日

PLATEAU METEOROLOGY

(Bimonthly)

(Started in 1982)

Vol.40, No.2, 28 April 2021

主管单位 中国科学院
主办单位 中国科学院
寒区旱区环境与工程研究所
出版单位 科学出版社
地址: 北京市东黄城根北街16号
邮政编码: 100717
印刷装订 兰州中科印务有限责任公司
总发行 兰州市邮局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
地址: 北京399信箱 邮政编码: 100044
订购处 全国各地邮局
主编 文军
编辑 《高原气象》编辑委员会
地址: 兰州市天水中路8号
邮政编码: 730000
电话: 0931-8260935
<http://www.gyqx.ac.cn>
E-mail: gybjb@lzb.ac.cn, gyqx@lzb.ac.cn

Superintended by Chinese Academy of Sciences
Sponsored by Cold and Arid Regions Environmental and Engineering Research Institute, Chinese Academy of Sciences
Published by Science Press
Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China
Printed by Lanzhou Zhongke Printing Business Limited Liability Company
Distributed by Lanzhou Post Office
Foreign China International Book Trading Corporation
Add: P.O.Box 399, Beijing 100044, China
Domestic All Local Post Offices in China
Editor-in-Chief WEN Jun
Edited by Editorial Board of Plateau Meteorology
Add: 8 Tianshuizhong Road, Lanzhou 730000, China
Tele: 0931-8260935
<http://www.gyqx.ac.cn>
E-mail: gybjb@lzb.ac.cn, gyqx@lzb.ac.cn

国际标准连续出版物号: ISSN 1000-0534

国内统一连续出版物号: CN 62-1061/P

国内外公开发行人

国外发行代号: BM5967

国内邮发代号: 54-43

定价: 65.00元



ISSN 1000-0534



9 771000 053211

04>