

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

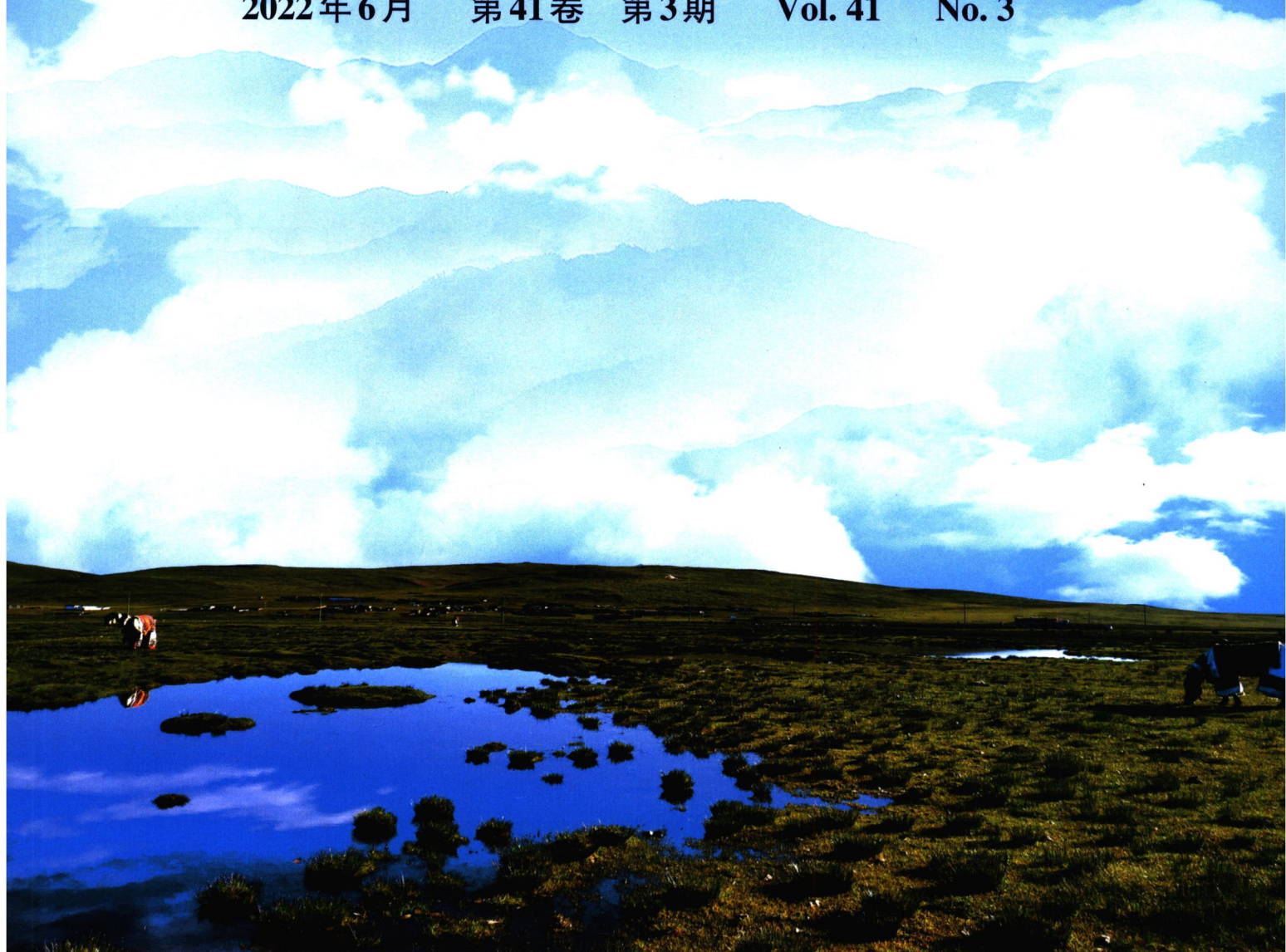
ISSN 1000-0534
CN 62-1061/P
CODEN GAQIE6



高原气象

PLATEAU METEOROLOGY

2022年6月 第41卷 第3期 Vol. 41 No. 3



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 41 卷 第 3 期 2022 年 6 月

目 次

论文

- 不同互补模型对青藏高原多年冻土区地表实际蒸散发的模拟能力评估 尚程鹏, 吴通华, 姚济敏, 李 韧, 胡国杰, 朱小凡, 杨 成, 乔永平 (541)
- 中国大范围持续性极端低温事件年代际变化及其大气环流成因 刘子奇, 路 瑶, 李 艳 (558)
- 中国中东部地区再分析资料地面温度误差周期性特征分析 欧阳鸿翔, 秦正坤, 李 昕, 张 冰 (572)
- 影响云南高原地区的南海西行台风水汽输送特征 王 曼, 许美玲, 段 旭, 张瑾文, 陈新梅, 李华宏 (584)
- 祁连山夏季两类地形降水过程的环流特征及成因分析 王思懿, 隆 霄, 李 超, 曹怡清, 张文煜 (593)
- 西南地区极端降水时空变化特征及其与强 ENSO 事件的关系 陈子凡, 王 磊, 李谢辉, 薛雨婷, 贾何佳 (604)
- 基于 CLDAS-Prp 多源融合降水产品的 WRF-Hydro 模式在綦江流域的水文效用 粟 运, 师春香, 毛文书, 孙 帅, 谢冰绮, 翟丹华 (617)
- 辽宁一次区域性暴雨的特征条件与成因分析 史月琴, 高松影, 孙 晶, 湛 芸 (630)
- 引起陕北暴雨的西北涡特征分析 蒋伊蓉, 李晓利, 刘慧敏, 侯柯然 (646)
- 城市与湖泊对华东地区一次切变线暴雨过程的影响 李 哲, 高艳红, 蒋盈沙, 文莉娟, 潘永洁 (655)
- 冬季乌拉尔山地区不同生命期阻塞高压的热动量输送特征 路 瑶, 李 旭, 李 艳, 陈 艳 (671)
- 基于对流尺度集合模拟的长江中下游暖区对流过程的可预报性研究 徐 渊, 闵锦忠, 庄潇然 (684)
- 基于 InVEST 模型的黑河流域上游 1990—2018 年产水量模拟 李 芳, 张金龙, 杨 环 (698)
- 基于地理地形因子动态调整的复杂地形区雷达定量估测降水技术 刘维成, 沙宏斌, 肖 玮, 苟 尚, 王基鑫, 张 伟 (708)
- 基于日值 SPEI 东北地区近 58a 干旱时空演变特征 王晓丹, 张 勃, 马 彬, 黄 浩 (721)
- 基于机器学习的气温要素空间插值 贺 倩, 汪 明, 刘 凯 (733)
- 基于极端气温指数的高寒内流区升温特征分析 高文德, 王 昱, 李宗省, 李宗杰, 张百娟, 桂 娟, 薛 健 (749)
- 琼州海峡两次高压后部型海雾的对比分析和数值模拟 杨 薇, 张春花, 冯 箫, 李 勋, 林建兴 (762)
- 精细化下垫面对海南地区气象场模拟的影响 张晨炜, 何建军, 赖 欣, 梁 甜, 刘奕麟, 杨 薇, 车慧正, 龚山陵 (775)
- 多源数据融合在强对流天气中地面风场的识别应用 王子昕, 王咏青, 张 静, 王 易 (790)
- 多种资料的总云量产品在中国区域的对比分析 张德杰, 师春香, 张 涛, 沈润平, 王智慧 (803)
- 青海和北京地区不同个例雷暴云电荷结构特征差异的数值模拟分析 李江林, 余 晔, 张 彤, 咎蓓蕾, 李亚琚, 李万莉 (814)
- 北京冬季不同污染情况下 PM_{2.5} 传输特征模拟研究 李佳霖, 张美根 (829)

责任编辑 常宗强 张静辉 叶喜艳

封面图说明: 碧野蓝天那曲站 (于海鹏 供图)

期刊基本参数: CN 62-1061/P * 1982 * b * A4 * 298 * zh+en * P * ¥ 65.00 * 1000 * 23 * 2022-06 * d

PLATEAU METEOROLOGY

Vol. 41 No. 3 June, 2022

CONTENTS

Evaluation of Complementary Relationship Model on Land Surface Actual Evapotranspiration in the Permafrost Region of Qinghai-Xizang Plateau	SHANG Chengpeng, WU Tonghua, YAO Jimin, LI Ren, HU Guojie, ZHU Xiaofan, YANG Cheng, QIAO Yongping (541)
Interdecadal Variability of Extensive and Persistent Extreme Cold Events in China and Their Atmospheric Circulation Causes	LIU Ziqi, LU Yao, LI Yan (558)
Analysis on the Periodic Characteristics of Ground Temperature Error in Reanalysis Data in Central and Eastern China	OUYANG Hongxiang, QIN Zhengkun, LI Xin, ZHANG Bing (572)
Water Vapor Transport Characteristics of South China Sea Westbound Typhoon which Affected Yunnan Plateau	WANG Man, XU Meiling, DUAN Xu, ZHANG Jinwen, CHEN Xinmei, LI Huahong (584)
Analysis of Circulation Characteristics and Causes on Two Types of Topographic Precipitation Processes around the Qilian Mountains in Summer	WANG Siyi, LONG Xiao, LI Chao, CAO Yiqing, ZHANG Wenyu (593)
Spatiotemporal Change Characteristics of Extreme Precipitation in Southwestern China and its Relationship with Intense ENSO Events	CHEN Zifan, WANG Lei, LI Xiehui, XUE Yuting, JIA Hejia (604)
Hydrological Utility of CLDAS-Prep Multi-source Fusion Precipitation Products in Qijiang River Basin—Taking WRF-Hydro Model as an Example	SU Yun, SHI Chunxiang, MAO Wenshu, SUN Shuai, XIE Bingqi, ZHAI Danhua (617)
Analysis of the Characteristics and Mechanism of a Regional Heavy Rain Event in Liaoning Province	SHI Yueqin, GAO Songying, SUN Jing, CHEN Yun (630)
Characteristic Analysis of Northwest Vortex Causing Torrential Rains in Northern Shaanxi	JIANG Yirong, LI Xiaoli, LIU Huimin, HOU Keran (646)
Influences of Cities and Lakes on a Shear Line Rainstorm Process in East China	LI Zhe, GAO Yanhong, JIANG Yingsha, WEN Lijuan, PAN Yongjie (655)
The Characteristics of Thermal and Momentum Transport During the Different Lifetimes of Ural Blocking Highs in Winter	LU Yao, LI Xu, LI Yan, CHEN Yan (671)
Predictability Study of Warm-sector Convective Event over the Middle-lower Reaches of the Yangtze River : Based on Convection-allowing Ensemble Simulation	XU Yuan, MIN Jinzhong, ZHUANG Xiaoran (684)
Simulation of Annual Water Yield in the Upper Heihe River Basin from 1990 to 2018 Based on InVEST	LI Fang, ZHANG Jinlong, YANG Huan (698)
Radar Quantitative Precipitation Estimation in Complex Terrain Based on Dynamic Adjustment of Geographical Terrain Factors	LIU Weicheng, SHA Hong'e, XIAO Wei, GOU Shang, WANG Jixin, ZHANG Wei (708)
Spatial and Temporal Evolution of Drought in Northeast China in Recent 58 Years Based on Daily SPEI	WANG Xiaodan, ZHANG Bo, MA Bin, HUANG Hao (721)
Spatial Interpolation of Air Temperature Based on Machine Learning	HE Qian, WANG Ming, LIU Kai (733)
An Analysis of the Heating up Regulation in the Endorheic Area in Alpine Region Based on the Extreme Temperature Index	GAO Wende, WANG Yu, LI Zongxing, LI Zongjie, ZHANG Baijuan, GUI Juan, XUE Jian (749)
Comparison and Numeric Simulation of Two Sea Fog Processes behind High Pattern over Qiongzhou Strait	YANG Wei, ZHANG Chunhua, FENG Xiao, LI Xun, LIN Jianxing (762)
Impacts of High-Resolution Land Surface Data on Meteorological Field Simulation over Hainan	ZHANG Chenwei, HE Jianjun, LAI Xin, LIANG Tian, LIU Yilin, YANG Wei, CHE Huizheng, GONG Sunling (775)
Application of Multi-Source Data Fusion in Surface Wind Field Identification in Severe Convective Weather	WANG Zixin, WANG Yongqing, ZHANG Jing, WANG Yi (790)
Comparative Analysis of the Total Cloud Cover Products of Various Data in China	ZHANG Dejie, SHI Chunxiang, ZHANG Tao, SHEN Runping, WANG Zhihui (803)
Numerical Analysis of Thundercloud Charge Structures Difference of Two Thunderstorms in Qinghai and the Beijing Area	LI Jianglin, YU Ye, ZHANG Tong, ZAN Beilei, LI Yajun, LI Wanli (814)
Numerical Study on Transport Characteristics of PM _{2.5} under Different Pollution Conditions in Beijing during Wintertime	LI Jialin, ZHANG Meigen (829)

《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

郅秀书 张 宇 张 镭 张耀存 范广州 周天军 周 文 封国林 胡永云

姜大膀 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41卷 第3期 2022年6月28日

PLATEAU METEOROLOGY

(Bimonthly)

(Started in 1982)

Vol. 41, No. 3, 28 June 2022

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 Co., Ltd.

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

国外发行代号: BM5967

国内邮发代号: 54-43

定价: 65.00元



ISSN 1000-0534



06>

9 771000 053228