

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
52-1061/P
QK2306020 JEN GAQIE6

高原气象

PLATEAU METEOROLOGY

2023年8月 第42卷 第4期 Vol. 42 No. 4



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

出版

高原气象

(GAOYUAN QIXIANG)

第 42 卷 第 4 期 2023 年 8 月

目次

综述

云滴谱离散度的理论、观测和数值模拟研究进展 王 飞, 陆春松 (809)
高寒山区凝结水研究进展 韩春坛, 李洪源, 陈仁升, 刘章文, 刘俊峰, 阳 勇, 王希强 (821)

论文

1984—2020 年青藏高原感热通量长期变化趋势分析 雷润芝, 余 晔, 周国兵, 李江林, 刘燕飞 (833)
近 60 年青藏高原季风期降水的南北变化特征及机理研究
..... 王 灏, 胡泽勇, 杨耀先, 樊威伟, 路富全 (848)
伊朗高原和青藏高原夏季加热对塔里木盆地降水的影响 陈佳毅, 赵 勇 (858)
基于日干旱指数的青藏高原 1979—2020 年干湿变化特征分析 张 霞, 段建平, 马柱国 (870)
珠峰北坡高寒灌丛草原生长季碳、水通量特征分析 席振华, 王玉阳, 马耀明, 马伟强 (887)
陇东黄土高原不同农作物下垫面小气候与蒸散发特征观测分析
..... 谢丽君, 奥银焕, 李照国, 孟宪红, 王少影, 邓明珊, 付春伟, 晋 伟 (899)
积雪和沙尘对冰封期青海湖辐射和温度的影响
..... 牛瑞佳, 文莉娟, 王梦晓, 赵仪欣, 董靖玮, 王冠添, 王 琦 (913)
河西走廊夏季旱涝和典型暴雨的水汽特征 李玲萍, 王 博, 李天江, 李晓京 (923)
弱天气系统强迫下一次突发性大暴雨成因分析
..... 李明娟, 郭大梅, 冯 典, 赵奎锋, 刘嘉慧敏, 屈丽玮 (934)
基于高密度站点的四川盆地短时强降水特征分析 冉津江, 齐玉磊, 龙治平, 王腾蛟 (949)
台风摩羯(1814)引发山东持续性强降水的阶段性特征及其成因分析
..... 孙莎莎, 陈博宇, 孙 军, 孙 艺, 刁秀广, 王 晴 (962)
一次干旱区极端暴雨天气的中尺度特征分析 杨秀梅, 孔祥伟, 王 勇, 张君霞, 张海耀 (978)
1990—2019 年甘肃汛期极端小时降水特征
..... 马 莉, 杨晓军, 王 勇, 秦豪君, 王一丞, 张君霞, 沙宏娥 (993)
基于观测的短时强降水深度学习预报模型 夏侯杰, 肖 安, 聂道洋 (1005)
黄河上游暖湿化的多时间尺度特征及对生态植被的影响
..... 杨金虎, 张 强, 杨博成, 蒋友严, 段欣好, 刘晓云, 卢国阳, 王 鑫 (1018)
西北地区气溶胶垂直分布及其对云微物理影响的飞机观测个例研究
..... 王研峰, 冷文楠, 庞朝云, 黄武斌, 把 黎 (1031)
山西一次回流倒槽降雪过程的飞机观测研究 封秋娟, 牛生杰, 侯团结, 岳治国, 申东东 (1044)
巴山西段米仓山北坡近地面气温垂直变化特征
..... 戴 进, 赵奎锋, 董自鹏, 彭 艳, 徐小红, 陈 闯 (1055)
近 30a 敦煌莫高窟气温和降水变化特征
..... 张国彬, 汪万福, 詹鸿涛, 武发思, 张正模, 薛 平, 邱 飞, 侯文芳 (1069)
华东一次极端冰雹天气过程雷达回波特征的比较分析 汤兴芝, 俞小鼎, 姚 瑶, 王金兰 (1078)

责任编辑 常宗强 张静辉 叶喜艳

封面图说明: 澜沧江源区(李照国 提供)

期刊基本参数: CN62-1061/P * 1982 * b * A4 * 284 * zh+en * P * ¥ 65.00 * 1000 * 22 * 2023-08 * d

PLATEAU METEOROLOGY
Vol. 42 No. 4 August, 2023

CONTENTS

Advances of Theoretical, Observational, and Numerical Studies on Relative Dispersion of Cloud Droplet Spectra	WANG Fei, LU Chunsong (809)
Advances in the Study on NRWIs in Alpine Mountains.....	
..... HAN Chuntan, LI Hongyuan, CHEN Rensheng, LIU Zhangwen, LIU Junfeng, YANG Yong, WANG Xiqiang (821)	
Long-term Variation of Sensible Heat Flux over the Qinghai-Xizang Plateau from 1984 to 2020	
..... LEI Runzhi, YU Ye, ZHOU Guobin, LI Jianglin, LIU Yanfei (833)	
The Changing Features and the Mechanism of the Precipitation in Southern-Northern Qinghai-Xizang Plateau during Monsoon Period in Last 60 Years	WANG Hao, HU Zeyong, YANG Yaoxian, FAN Weiwei, LU Fuquan (848)
Effects of the Summer Heating over the Iranian Plateau and the Qinghai-Xizang Plateau on Precipitation over the Tarim Basin	CHEN Jiayi, ZHAO Yong (858)
A Daily Drought Index-based Dry and Wet Variation Analyses over the Qinghai-Xizang Plateau from 1979 to 2020	
..... ZHANG Xia, DUAN Jianping, MA Zhuguo (870)	
Characteristics of Carbon and Water Fluxes over the Alpine Shrub Steppe Ecosystem during Growing Season on the Northern Slope of Qomolangma Region	XI Zhenhua, WANG Yuyang, MA Yaoming, MA Weiqiang (887)
Observation and Analysis of Microclimate and Evapotranspiration Characteristics of Different Crops Underlying Surfaces in the Loess Plateau in East of Gansu Province	
... XIE Lijun, AO Yinhuan, LI Zhaoguo, MENG Xianhong, WANG Shaoying, DENG Mingshan, FU Chunwei, JIN Wei (899)	
Effects of Snow and Dust on Radiation and Temperature in Qinghai Lake during Ice-covered Period	
..... NIU Ruijia, WEN Lijuan, WANG Mengxiao, ZHAO Yixin, DONG Jingwei, WANG Guantian, WANG Qi (913)	
Water Vapor Characteristics of Summer Drought and Flood and Typical Rainstorm in Hexi Corridor	
..... LI Lingping, WANG Bo, LI Tianjiang, LI Xiaojing (923)	
Mechanism Analysis of an Abrupt Torrential Rain Event under Weak Synoptic Forcing	
..... LI Mingjuan, GUO Damei, FENG Dian, ZHAO Kuifeng, LIU Jiahuimin, QU Liwei (934)	
Characteristics of Short-Time Heavy Rainfall in the Sichuan Basin based on High-Density Station Observations	
..... RAN Jinjiang, QI Yulei, LONG Zhiping, WANG Tengjiao (949)	
Periodic Characteristics and Cause Analysis of Continuous Heavy Rainfall Induced by Typhoon Yagi (1814) in Shandong ...	
..... SUN Shasha, CHEN Boyu, SUN Jun, SUN Yi, DIAO Xiuguang, WANG Qian (962)	
Analysis on Mesoscale Characteristics of an Extreme Rainstorm in Arid Areas.....	
..... YANG Xiumei, KONG Xiangwei, WANG Yong, ZHANG Junxia, ZHANG Haiyao (978)	
Characteristics of Extreme Hourly Precipitation during Flood Season in Gansu Province from 1990 to 2019	
..... MA Li, YANG Xiaojun, WANG Yong, QIN Haojun, WANG Yicheng, ZHANG Junxia, SHA Hong'e (993)	
Observation Based Deep Learning Model for Short-duration Heavy Rain Nowcasting	
..... XIA Houjie, XIAO An, NIE Daoyang (1005)	
The Multi-Time Scale Characteristics and Impacts on Ecological Vegetation of Warming and Humidification in the Upper Yellow River	
... YANG Jinhua, ZHANG Qiang, YANG Bocheng, JIANG Youyan, DUAN Xinyu, LIU Xiaoyun, LU Guoyang, WANG Xin (1018)	
A Case Study of Aircraft Observation of Aerosol Vertical Distribution and Its Effect on Cloud Microphysics in Northwest China	WANG Yanfeng, LENG Wennan, PANG Zhaoyun, HUANG Wubin, BA Li (1031)
Aircraft Observation and Study on the Snowfall Process Affected by Reflux Inverted Trough in Shanxi	
..... FENG Qiujuan, NIU Shengjie, HOU Tuanjie, YUE Zhiguo, SHEN Dongdong (1044)	
Vertical Variation of Near Surface Temperature on the Northern Slope of Micang Mountain in the Western Bashan Mountain	DAI Jin, ZHOU Kuifeng, DONG Zipeng, PENG Yan, XU Xiaohong, CHEN Chuang (1055)
The Variation Characteristics of Temperature and Precipitation in Mogao Grottoes of Dunhuang in Recent 30 Years	
... ZHANG Guobin, WANG Wanfu, ZHAN Hongtao, WU Fasi, ZHANG zhengmo, XUE Ping, QIU Fei, HOU Wenfang (1069)	
Comparative Analysis of Radar Echo Characteristics of An Extreme Hail Storm Process in East China	
..... TANG Xingzhi, YU Xiaoding, YAO yao, WANG Jinlan (1078)	

《高原气象》国内外数据库收录情况

国内收录情况:

北大《中文核心期刊要目总览》
中国科技核心期刊(CSTPCD)
中国科学引文数据库(CSCD)
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)
中国学术期刊评价报告(武大版)
中国期刊全文数据库(CJFD)
中国期刊网
中国学术期刊(光盘版)
万方数据资源系统(ChinaInfo)数字化期刊群

国际数据库收录情况:

Scopus 数据库
日本《科学技术振兴机构(中国数据库)》(JSTChina)
美国 EBSCO 学术数据库

高原气象 GAOYUAN QIXIANG (双月刊, 1982 年创刊) 第 42 卷 第 4 期 2023 年 8 月 28 日		PLATEAU METEOROLOGY (Bimonthly) (Started in 1982) Vol. 42, No. 4, 28 August 2023	
主管单位	中国科学院	Superintended by	Chinese Academy of Sciences
主办单位	中国科学院 寒区旱区环境与工程研究所	Sponsored by	Cold and Arid Regions Environmental and Engineering Research Institute, Chinese Academy of Sciences
出版单位	科学出版社	Published by	Science Press
	地址: 北京市东黄城根北街 16 号		Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China
	邮政编码: 100717		E-mail: Journal@mail.sciencep.com
	E-mail: Journal@mail.sciencep.com		
印刷装订	兰州中科印务有限责任公司	Printed by	Lanzhou Zhongke Printing Co., Ltd.
总发行	兰州市邮局	Distributed by	Lanzhou Post Office
	地址: 兰州市民主东路 118 号		Add: 118 Minzhu East Road, Lanzhou 730030, China
	邮政编码: 730030		
国外发行	中国国际图书贸易总公司	Foreign	China International Book Trading Corporation
	地址: 北京 399 信箱 邮政编码: 100044		Add: P.O.Box 399, Beijing 100044, China
订购处	全国各地邮局	Domestic	All Local Post Offices in China
主 编	文 军	Editor-in-Chief	WEN Jun
编 辑	《高原气象》编辑委员会	Edited by	Editorial Board of Plateau Meteorology
	地址: 兰州市天水中路 8 号		Add: 8 Tianshui Middle Road, Lanzhou 730000, China
	邮政编码: 730000		Tel: 0931-8260935
	电话: 0931-8260935		http://www.gyqx.ac.cn
	http://www.gyqx.ac.cn		E-mail: gybjb@lzb.ac.cn, gyqx@lzb.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

