

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

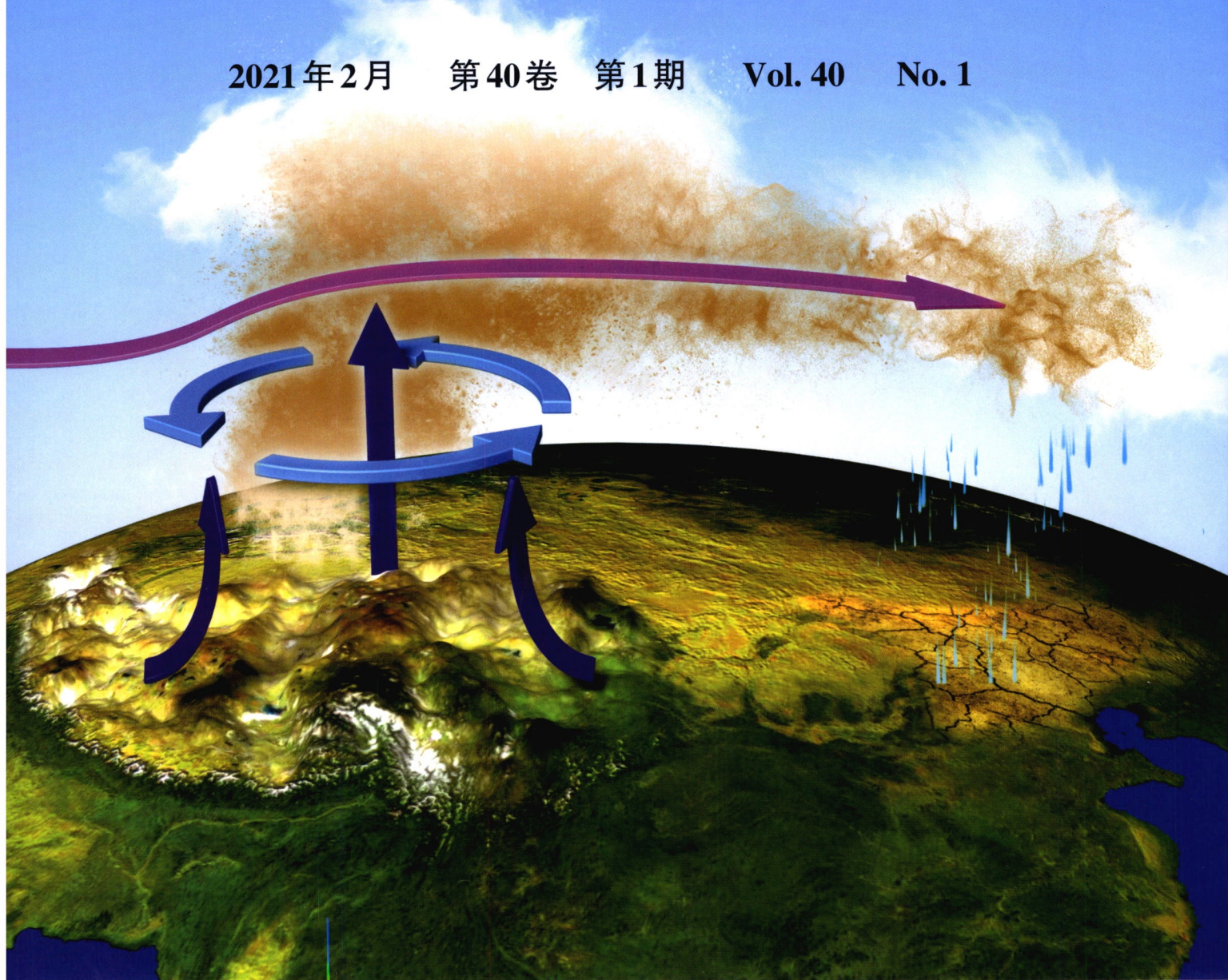


QK2101218

高原气象

PLATEAU METEOROLOGY

2021年2月 第40卷 第1期 Vol. 40 No. 1



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 1 期 2021 年 2 月

目 次

论文

- 青藏高原和热带印度洋 5 月热力异常与新疆夏季降水的关系 王天竺, 赵 勇 (1)
- 利用 MODIS 和 CERES 遥感数据研究青藏高原的云辐射强迫效应 陈光灿, 李函璐, 傅云飞 (15)
- 藏北冬季降水异常的大尺度环流特征及影响因子 尼玛吉, 柯宗建, 陈丽娟, 次仁央宗 (28)
- 藏东南季节拉山气温和降水垂直梯度变化 罗 伦, 旦 增, 朱立平, 张宏波 (37)
- 贺兰山东麓极端暴雨的中尺度特征 陈豫英, 苏 洋, 杨 银, 张肃诏, 杨 婧 (47)
- 两次副热带高压北侧暖锋暴雨动力热力诊断 任 丽, 赵 柠, 赵美玲, 杨艳敏, 徐 玥 (61)
- 黄河气旋暴雨过程发展演变成因分析 张雅乐, 俞小鼎 (74)
- “6·30”川渝特大暴雨过程中西南低涡发展机制模拟分析
..... 邓承之, 赵 宇, 孔凡铀, 翟丹华, 李 强, 何 跃 (85)
- 东部和中部型 El Niño 事件对云南冬季降水影响的差异分析 周建琴, 晏红明 (98)
- 中国北方四类典型下垫面能量分配特征及其环境影响因子研究
..... 任雪源, 张 强, 岳 平, 杨金虎, 闫昕昶 (109)
- 基于 CRU 资料的山西百年气温时空演变特征 杜泽玉, 曹富强, 杨 荣 (123)
- 甘肃河东地区近 30 年季节极端气温指数变化与环流影响
..... 黄 浩, 张 勃, 马尚谦, 黄 涛, 马 彬, 崔艳强, 王晓丹 (133)
- 华南一次飑线升尺度增长过程的机制分析 王 林, 沈新勇, 王 勇, 张 弛, 王咏青, 李小凡 (145)
- 山东夏季空中水汽分布和水汽输送特征 王 娜, 顾伟宗, 邱 桀, 孟祥新, 周 放 (159)
- 降雨量及叠加预测方法研究 舒 涛, 叶唐进, 李俊杰, 李 豪 (169)
- 中国地面气象要素格点融合业务产品检验 孙 靖, 程光光, 黄小玉 (178)
- 四川盆地冬季霾日数的分布特征及其与气象条件和海温关系
..... 罗 玉, 马振峰, 李小兰, 徐路扬, 杜 冰 (189)
- 2018 年春季西北五省省会城市大气质量与健康风险评价
..... 盛丹睿, 温小虎, 冯 起, 武 君, 司建华, 吴 敏, 张传奇 (200)
- 北京市大气电场和大气污染物关系初步研究 ... 李京校, CHEN Xueming, 程月星, 李如箭, 董 璠 (209)
- 雷暴活动与 MLT 区域金属 Na 层变化特征的统计研究 ... 孔祥贞, 邱振峰, 赵 阳, 陶心怡, 金 旺 (219)

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 * 228 * zh+en * P * ¥ 65.00 * 1000 * 20 * 2021-02 * d

PLATEAU METEOROLOGY

Vol.40 No.1 February, 2021

CONTENTS

Relationships between Thermal Anomalies over the Qinghai-Xizang Plateau and Tropical Indian Ocean in May with Summer Rainfall in Xinjiang	WANG Tianzhu, ZHAO Yong (1)
The Analysis of the Cloud's Radiative Forcing Effect over Qinghai-Xizang Plateau Based on MODIS and CERES Data	CHEN Guangcan, LI Hanlu, FU Yunfei (15)
Large-Scale Circulation Characteristics and Influence Factors of Winter Precipitation Anomaly in the Northern Tibet	NIMA Ji, KE Zongjian, CHEN Lijuan, CIREN Yangzong (28)
Vertical Gradient Changes of Temperature and Precipitation in the Sygera Mountains, Southeastern Qinghai-Xizang Plateau	LUO Lun, DAN Zeng, ZHU Liping, ZHANG Hongbo (37)
The Mesoscale Characteristics of Extreme Rainstorm in the Eastern Region of Helan Mountain	CHEN Yuying, SU Yang, YANG Yin, ZHANG Suzhao, YANG Jing (47)
Diagnosis of Dynamic and Thermal Mechanisms of Two Rainstorm Processes by the Warm Front Frontogenesis North of the Subtropical High	REN Li, ZHAO Ning, ZHAO Meiling, YANG Yanmin, XU Yue (61)
Analysis on the Causes of Development and Evolution of the Yellow River Cyclone Rainstorm Process	ZHANG Yale, YU Xiaoding (74)
A Numerical Simulation Study of the Southwest Vortex Mechanism during the "6·30" Heavy Rain Event in Sichuan and Chongqing	DENG Chengzhi, ZHAO Yu, KONG Fanyou, ZHAI Danhua, LI Qiang, HE Yue (85)
Difference Analysis on Influence of EP and CP El Niño of Precipitation in Yunnan in Winter	ZHOU Jianqin, YAN Hongming (98)
Study on Energy Partitioning and its Environmental Factors of Four Types of Typical Underlying Surfaces in North China	REN XueYuan, ZHANG Qiang, YUE Ping, YANG Jin Hu, YAN XinYang (109)
Spatial-Temporal Variation of Air Temperature based on CRU Data in Shanxi from 1901 to 2016	DU Zeyu, CAO Fuqiang, YANG Rong (123)
Seasonal Variation Characteristics of Extreme Temperature Index and Its Influence on Circulation in Hedong Area of Gansu Province in the Past 30 Years	HUANG Hao, ZHANG Bo, MA Shangqian, HUANG Tao, MA Bin, CUI Yanqiang, WANG Xiaodan (133)
Mechanism Analysis of a Squall Line Upscale Growing Process in South China	WANG Lin, SHEN Xinyong, WANG Yong, ZHANG Chi, WANG Yongqing, LI Xiaofan (145)
Characteristics of Atmospheric Water Vapor Distribution and Transport during Summer over Shandong Province	WANG Na, GU Weizong, QIU Can, MENG Xiangxin, ZHOU fang (159)
Analysis of Prediction Method for Rainfall and Superposition Rainfall	SHU Tao, YE Tangjin, LI Junjie, LI Hao (169)
The Verification of Gridded Surface Meteorological Elements Merging Product in China	SUN Jing, CHENG Guangguang, HUANG Xiaoyu (178)
Distribution Characteristics of Winter Haze Days in Sichuan Basin And Their Relationships With Meteorological Conditions and SST	LUO Yu, MA Zhenfeng, LI Xiaolan, XU Luyang, DU Bing (189)
Air Quality and Health Risk Assessment of Capital Cities in Five Northwest Provinces of China in the Spring of 2018	SHENG Danrui, WEN Xiaohu, FENG Qi, WU Jun, SI Jianhua, WU Min, ZHANG Chuanqi (200)
A Preliminary Study on the Relationship between Atmospheric Electric Field and Atmospheric Pollutants in Beijing	LI Jingxiao, CHEN Xueming, CHENG Yuexing, LI Rujian, DONG Fan (209)
Statistics on the Characteristics of Metal Na Layer in MLT Region under the Condition of Thunderstorm Activities	KONG Xiangzhen, QIU Zhenfeng, ZHAO Yang, TAO Xinyi, JIN Wang (219)

《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
鄯秀书 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40卷 第1期 2021年2月28日

PLATEAU METEOROLOGY

(Bimonthly)

(Started in 1982)

Vol.40, No.1, 28 February 2021

主 管 中 国 科 学 院
主 办 中 国 科 学 院
寒区旱区环境与工程研究所

出 版 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

国外发行代号: BM5967

国内邮发代号: 54-43

定价: 65.00元



ISSN 1000-0534

