

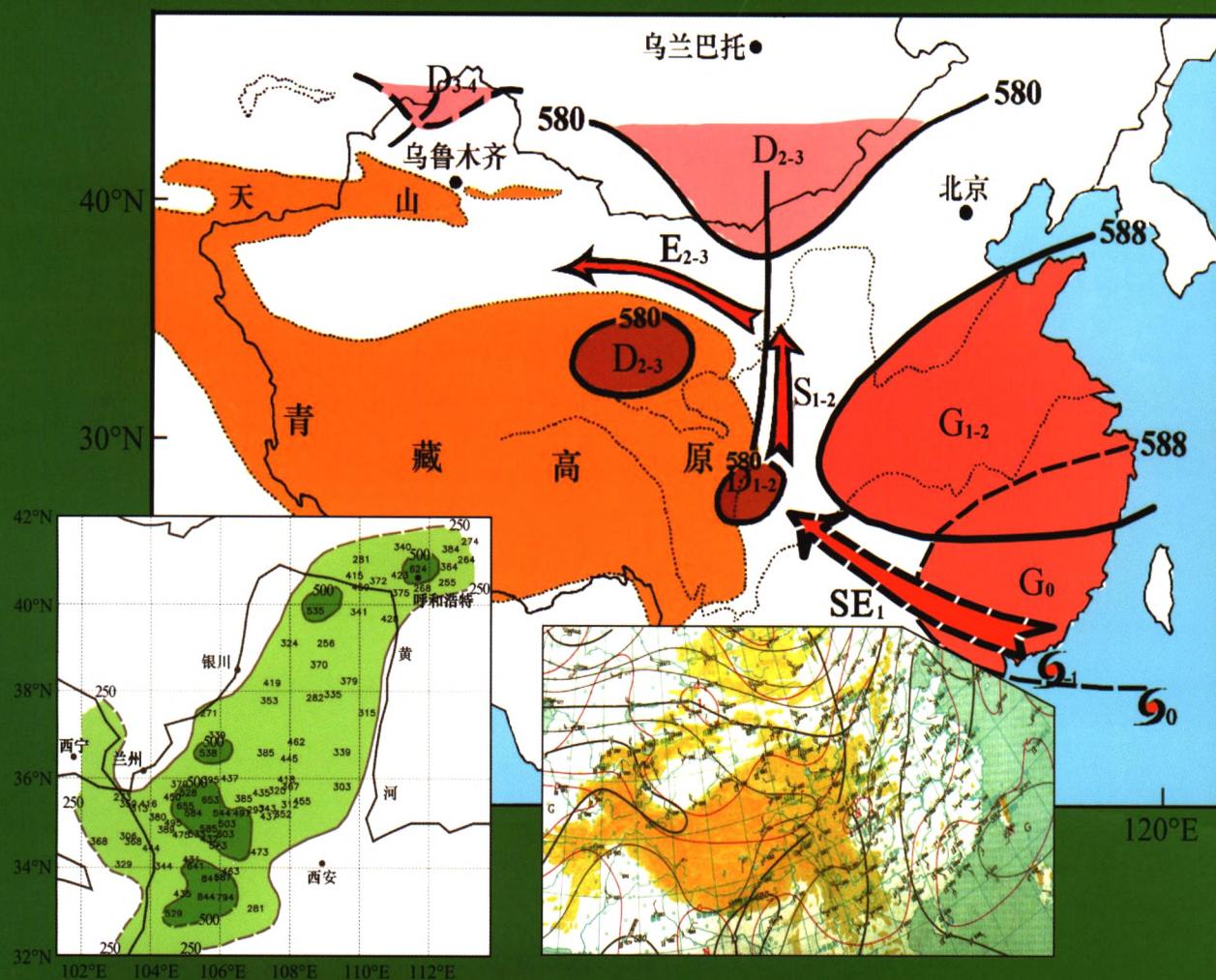
中国自然科学核心期刊
中国科学院优秀期刊
中国科学引文数据库源刊
百种中国杰出学术期刊
中国国际影响力优秀学术期刊

QK2007401

CODEN GAQIE6

高原气象

PLATEAU METEOROLOGY



2020

第39卷 第1期

Vol. 39 No. 1



中国科学院主管
中国科学院寒区旱区环境与工程研究所主办
科学出版社出版

高 原 气 象

(GAOYUAN QIXIANG)

第 39 卷 第 1 期 2020 年 2 月

目 次

论文

- 基于 Noah-MP 模式的影响青藏高原冻融过程参数化方案评估 刘火霖, 胡泽勇, 韩 庚, 裴昌春 (1)
近 30 年 BCC-CSM(m) 模拟高原积雪状况评估及其对夏季降水的影响
..... 宋敏红, 吴统文, 张 宇, 张少波, 龙银平, 李 扬 (15)
1961—2014 年青藏高原积雪时空特征及其影响因子 姜 琦, 罗斯琼, 文小航, 吕世华 (24)
中国北部积雪区冬季地表温度和 2 m 气温再分析数据评估
..... 单 帅, 沈润平, 师春香, 白 磊, 孙 帅 (37)
2014 年 8 月 7 日那曲地区对流云降水及其云微物理过程的数值模拟
..... 阴蜀城, 李茂善, 刘啸然, 宋兴宇, 吕 钊, 舒 磊, 王灵芝, 伏 薇 (48)
1981 年以来中国夏季降水变化特征及其与 SST 和前期环流的联系
..... 李启芬, 吴哲红, 王兴菊, 张东海, 肖 媚 (58)
基于 CMIP5 模式对四川盆地湿季降水与极端降水的研究
..... 于 瀚, 周筠珺, 李 倩, 姜 琦, 邱威腾, 吴 笛, 崔雪峰 (68)
基于不同数据的新疆山洪淹没模拟及致灾阈值分析
..... 张连成, 余行杰, 邵伟玲, 张婧莉, 佟欣怡, 李元鹏 (80)
西北地区的快速更新循环同化预报系统性能检验和评估
..... 杨显玉, 文 军, 牛广山, 王大勇, 李江林, 陈金雷 (90)
北半球冬季极端低温事件变化及其与秋季海冰的联系
..... 杨冬东, 张录军, 周 舒, 王华翌, 周玮佳, 李 媛 (102)
中国冬季气温的次季节尺度振荡及其与年际异常的关系 李文慧, 谭桂容 (110)
黑河上游径流对极端气候变化的响应研究 程文举, 席海洋, 张经天 (120)
四川盆地干湿西南涡个例大气环境效应对比研究
..... 赵婉露, 冯鑫媛, 王式功, 苏秋芳, 罗 彬, 杜云松, 韩晶晶, 胡钰玲 (130)
影响初夏江淮流域年代际极端干旱的欧洲关键区能量演变特征分析 刘诗梦, 张 杰, 于 涵 (143)
Lorenz 模型中外源强迫强弱对初值可预报性的影响研究 李一伟, 范广洲, 赖 欣 (153)
气候变化对甘肃河西地区干热风特征的影响 候 启, 张 勃, 何 航, 李 帅 (162)
基于 CFD 降尺度的复杂地形风场数值模拟研究 张嘉荣, 程雪玲 (172)
TRMM 3B42 降水产品在洮河中上游的精度评估分析 程立真, 杨梅学, 王学佳, 万国宁, 刘兆晨 (185)
FY-4A 卫星云顶参数精度检验及台风应用研究 崔林丽, 郭 巍, 葛伟强, 燕亚菲, 罗 双 (196)
基于太阳光度计的兰州市秋季气溶胶光学特性 刘 慧, 余 眯, 夏敦胜, 赵素平 (204)

责任编辑 常宗强 张静辉 叶喜艳

封面图说明：一夏秋季台海区水汽，先靠前期台风  等与副高 G₀ 互动，再借西伸后副高 G_{1,2} 外围华南东南风急流 S_{1,2}、SE₁、E_{2,3} 等三支气流（深红色箭头），接力输向西北旱区的动态输送模型。（右、左下角附图分别是西北区东部史上最强暴雨日 19810713 的形势及暴雨带，宋敏红、钱正安供图）

期刊基本参数：CN62-1061/P * 1982 * b * A4 * 214 * zh+en * P * ¥ 65.00 * 1000 * 20 * 2020-02 * d

PLATEAU METEOROLOGY

Vol.39 No.1 February, 2020

CONTENTS

Assessment of Freeze-thaw Process Simulation in Qinghai-Tibetan Plateau by Different Parameterization Schemes based on Noah-MP Land Surface Model	LIU Huolin, HU Zeyong, HAN Geng, PEI Changchun (1)
Evaluation on Simulated Snow Depth over Qinghai-Tibetan Plateau with BCC-CSM(m) Model during Recent 30 Years and Its Impact on Precipitation in Summer.....	SONG Minhong, WU Tongwen, ZHANG Yu, ZHANG Shaobo, LONG Yiping, LI Yang (15)
Spatial-temporal Characteristics of Snow and Influence Factors in the Qinghai-Tibetan Plateau from 1961 to 2014	JIANG Qi, LUO Siqiong, WEN Xiaohang, LÜ Shihua (24)
Evaluation of Land Surface Temperature and 2 m Air Temperature from Five Reanalyses Datasets across North China in Winter	SHAN Shuai, SHEN Runping, SHI Chunxiang, BAI Lei, SUN Shuai (37)
Numerical Simulation of Cloud Precipitation and Cloud Microphysical Process in Nagqu Area on August 7, 2014	YIN Shucheng, LI Maoshan, LIU Xiaoran, SONG Xingyu, LÜ Zhao, SHU Lei, WANG Lingzhi, FU Wei (48)
The Characteristics of Summer Precipitation in China since 1981 and its Relationship with SST and Pre-circulation	LI Qifan, WU Zhehong, WANG Xingju, ZHANG Donghai, XIAO Mei (58)
Study on Precipitation and Extreme Precipitation in the Wet Season in Sichuan Basin based on CMIP5 Models	YU Hao, ZHOU Yunjun, LI Qian, JIANG Qi, QIU Weiteng, WU Di, CUI Xuefeng (68)
Comparative Analysis of Xinjiang Mountain Flooding Simulation and Threshold based on Different Data	ZHANG Liancheng, YU Xingjie, SHAO Weiling, ZHANG Jingli, TONG Xingyi, LI Yuanpeng (80)
Performance Tests and Evaluations of Northwest Rapid Update Cycle Prediction System	YANG Xianyu, WEN Jun, NIU Guangshan, WANG Dayong, LI Jianglin, CHEN Jinlei (90)
Variation of the Winter Extreme Cold Events in the Northern Hemisphere and its Relationship with Arctic Sea Ice in Autumn	YANG Dongdong, ZHANG Lujun, ZHOU Shu, WANG Huazhao, ZHOU Weijia, LI Yuan (102)
Sub-seasonal Scale Oscillations of Winter Temperature in China and the Relationship with Interannual Anomalies	LI Wenhui, TAN Guirong (110)
Response of Runoff to Extreme Climate Change in the Upper Reaches of the Heihe River	CHENG Wenju, XI Haiyang, ZHANG Jingtian (120)
Comparative Study on Atmospheric Environment Effects of Cases of Dry and Wet Southwest Vortices in Sichuan Basin	ZHAO Wanlu, FENG Xinyuan, WANG Shigong, SU Qiufang, LUO Bin, DU Yunsong, HAN Jingjing, HU Yuling (130)
Analysis of Energy Evolution Characteristics of Key Areas in Europe Affecting Decadal Extreme Drought in Yangtze-Huaihe River Basin during the Pre-summer Period	LIU Shimeng, ZHANG Jie, YU Han (143)
Study on the Influence of External Forcing Weakness on the Predictability of Initial Value in Lorenz Model	LI Yimei, FAN Guangzhou, LAI Xin (153)
Effects of Climate Change on Characteristics of Dry-hot Wind in Hexi Region of Gansu Province	HOU Qi, ZHANG Bo, HE Hang, Li Shuai (162)
Numerical Simulation of Wind Field in Complex Terrain based on CFD Downscaling	ZHANG Jiarong, CHENG Xueling (172)
Analysis of the Accuracy of TRMM 3B42 Rainfall Data in the Upper and Middle Reaches of Taohe River	CHENG Lizhen, YANG Meixue, WANG Xuejia, WAN Guoning, LIU Zhaochen (185)
Comparisons of Cloud Top Parameter of FY-4A Satellite and its Typhoon Application Research	CUI Linli, GUO Wei, GE Weiqiang, YAN Yafei, LUO Shuang (196)
Analysis on Autumn Aerosol Optical Characteristics at Lanzhou with Sun-photometer	LIU Hui, YU Ye, XIA Dunsheng, ZHAO Suping (204)

《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 枫 杨修群 吴 润 吴统文 余 眯 金继明 罗 勇 孟宪红
郄秀书 张 宇 张 镛 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 39 卷 第 1 期 2020 年 2 月 28 日

PLATEAU METEOROLOGY
(Bimonthly)
(Started in 1982)
Vol.39, No.1, 28 February 2020

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

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

主 管 中国科学院

Superintended by Chinese Academy of Sciences

主 编 文 军

Editor-in-Chief WEN Jun

主 办 中国科学院

Sponsored by Cold and Arid Regions Environmental and
Engineering Research Institute, Chinese
Academy of Sciences

寒区旱区环境与工程研究所

出 版 科 学 出 版 社

Published by Science Press

地址: 北京市东黄城根北街 16 号
邮政编码: 100717

Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China

印刷装订 兰州中科印务有限责任公司

Printed by

Lanzhou Zhongke Printing Business Limited
Liability Company

总 发 行 兰州市邮局

Lanzhou Post Office

国外发行 中国国际图书贸易总公司

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

Distributed by Foreign

All Local Post Offices in China

国际标准连续出版物号: ISSN 1000-0534

国外发行代号: BM5967

国内统一连续出版物号: CN 62-1061/P

国内邮发代号: 54-43

国内外公开发行

定价: 65.00 元



ISSN 1000-0534



9 771000 053204