

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

QK1831711
CODEN GAQIE6

高原气象

PLATEAU METEOROLOGY



2018

第37卷 第3期
Vol. 37 No. 3

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

PLATEAU METEOROLOGY
Vol.37 No.3 June, 2018

CONTENTS

Review of Advances in Water Vapor Transport Studies of Rainstorm in Northwest China	QIAN Zheng'an, CAI Ying, SONG Minhong, et al (577)
Long-Term Variation of Surface Heating over the Qinghai-Tibetan Plateau Linked to the Westerly Jet	FAN Weiwei, MA Weiqiang, ZHENG Yan, et al (591)
The Possible Influence of Atlantic Sea Surface Temperature Anomalies for Low-Frequency Intensity over Qinghai-Tibetan Plateau during Summer of No-ENSO Events Following Years	YU Haohui, QI Li, HE Jinhai (602)
The Role of Solar Radiation and Water Vapor Pressure Deficit on Controlling Latent Heat Flux Density over the Alpine Wetland of the Source Region of the Yellow River	XIE Yan, WEN Jun, LIU Rong, et al (614)
Analysis on the Applicability of Reanalysis Soil Temperature and Moisture Datasets over Qinghai-Tibetan Plateau	DING Xu, LAI Xin, FAN Guangzhou, et al (626)
Surface Relative Humidity Decreases and Its Cause over the Qinghai-Tibetan Plateau in Recent Ten Years	XIE Xinru, YOU Qinglong, LIN Houbo (642)
Relationship between Iran High Pattern of South Asia High and Summer Precipitation in Xinjiang	ZHAO Yong, WANG Qian, HUANG Anning (651)
Characteristics of Temperature and Precipitation in East Asia and North America	YANG Zhaohong, ZHANG Lei, YUAN Guanghui, et al (662)
Characteristics of Short-time Heavy Precipitation Weather Flow and Environmental Parameter of Altay Region in Xinjiang	ZHUANG Xiaocui, ZHAO Jiangwei, LI Boyuan, et al (675)
Environmental Fields Analysis of a Kind of Qinghai-Tibetan Plateau Vortex Abnormal Tracks	YU Shuhua, TU Nini, GAO Wenliang (686)
The Characteristic Analysis of an Eastwards Plateau Vortex by Its Strengthening Process	YANG Yingcan, LI Yueqing, CHEN Yongren (702)
A Numerical Simulation of the Impact of Vegetation Evolution on the Regional Climate in the Ecotone of Agriculture and Animal Husbandry over China	ZHU Hanhui, ZHANG Yu, SHEN Xiaoyan, et al (721)
Preliminary Analysis on the Influence of Cloud Amount and Temperature over East Side of Qinghai-Tibetan Plateau	ZHANG Qi, LI Yueqing, REN Jingxuan (734)
Intercomparison Study on Precipitation Observations of TRwS204 and Chinese Standard Precipitation Gauge in the Qilian Mountains	ZHENG Qin, CHEN Rensheng, HAN Chuntan, et al (747)
Contrastive Analysis of Temperature Interpolation at Different Time Scales in the Alpine Region by Anusplin	JIA Yang, CUI Peng (757)
Propagation Characteristics of Mesoscale Convection System in an Event of Severe Convection Rainstorm over Both Sides of Liupanshan Mountains	ZHAO Qingyun, ZHANG Wu, CHEN Xiaoyan, et al (767)
Analysis of Cloud System and Its Vertical Structure between the Southern and Northern Qinling Based on Satellite Data	WEI Jing, DUAN Kegin (777)
Study on Atmospheric Precipitable Water and Precipitation Conversion Efficiency of Muti-Year in Inner Mongolia	WANG Huiqing, FU Yanan, BAO Fuxiang, et al (786)
Projection of the Daily Precipitation Using CDF-T Method at Meteorological Observation Site Scale	WU Wei, LIANG Zhuoran, LIU Xiaochen (796)
Monitoring and Analysis of the Extreme Heavy Rainfall Process on June 10, 2017 in Nanjing Using Five Near Real Time Satellite Rainfall Estimations	LI Lingjie, HU Qingshang, HUANG Yong, et al (806)
Application of TRIGRS Model on Rainfall-Induced Shallow Landslides Forecasting	XU Yuanxin, GUO Haiyan, MA Zhengfeng (815)
A Case Analysis of Nighttime Stable Boundary Layer Observation in the Hinterland of Taklimakan Desert	ZHANG Jiantao, HE Qing, WANG Minzhong, et al (826)
Comparative Analysis of Ozone Variation in UTLS due to Different Types and Intensities of Cut-off Lows over East Asia	ZHOU Tianjiao, CHEN Dan, WANG Yongqing, et al (837)
Large Eddy Simulation Study of Effects of Convective Cold Pools on Dust-Uplift and Transportation of Black Storm	ZHANG Junxia, HUANG Qian, TIAN Wenshou, et al (850)
Analysis of Continuity of Fog, Light Fog and Haze Climate Series by Automatic Identification and Manual Observation ...	REN Zhihua, YU Yu, HAN Rui, et al (863)

高 原 气 象

(GAOYUAN QIXIANG)

第 37 卷 第 3 期 2018 年 6 月

目 次

论文

- 中国西北旱区暴雨水汽输送研究进展 钱正安, 蔡英, 宋敏红, 吴统文, 周建琴, 栾晨 (577)
青藏高原地面加热场年际变化特征及其与西风急流关系研究 樊威伟, 马伟强, 郑艳, 杨智敏 (591)
非 ENSO 事件次年大西洋海温异常对夏季青藏高原大气热源准双周低频活跃度的影响
..... 于浩慧, 邱莉, 何金海 (602)
太阳辐射和水汽压差对黄河源区高寒湿地潜热通量的影响研究
..... 谢琰, 文军, 刘蓉, 王欣, 贾东于 (614)
再分析土壤温湿度资料在青藏高原地区适用性的分析
..... 丁旭, 赖欣, 范广洲, 文军, 袁源, 王欣, 王作亮, 朱丽华, 张永莉, 王炳贊 (626)
近 10 年青藏高原中东部地表相对湿度减少成因分析 谢欣汝, 游庆龙, 林厚博 (642)
南亚高压伊朗高压型与新疆夏季降水的联系 赵勇, 王前, 黄安宁 (651)
东亚和北美地区温度和降水变化特征 杨朝虹, 张镭, 苑广辉, 郭琪, 孙乃秀, 杜韬 (662)
新疆阿勒泰地区短时强降水流型及环境参数特征 庄晓翠, 赵江伟, 李健丽, 李博渊, 谢秀琴 (675)
一类青藏高原低涡异常路径的环境场分析 郁淑华, 屠妮妮, 高文良 (686)
高原低涡东移加深过程的结构分析 杨颖璨, 李跃清, 陈永仁 (702)
农牧交错带植被演变对区域气候影响的模拟 朱晗晖, 张宇, 沈晓燕, 王少影, 尚伦宇, 苏有琦 (721)
青藏高原东侧不同云类对气温变化影响的初步分析 张琪, 李跃清, 任景轩 (734)
祁连山 TRwS204 与中国标准雨量筒降水观测对比研究 郑勤, 陈仁升, 韩春坛, 宋耀选 (747)
高山区多时间尺度 Anusplin 气温插值精度对比分析 贾洋, 崔鹏 (757)
一次六盘山两侧强对流暴雨中尺度对流系统的传播特征 赵庆云, 张武, 陈晓燕, 苟尚 (767)
基于卫星资料的秦岭南北云系及其垂直结构特征 位晶, 段克勤 (777)
内蒙古地区多年大气可降水量及其转化效率研究 王慧清, 付亚男, 包福祥, 孟雪峰 (786)
CDF-T 方法在站点尺度日降水预估中的应用 吴蔚, 梁卓然, 刘校辰 (796)
近实时卫星降水数据对南京“20170610”极端性强降水过程的监测分析
..... 李伶杰, 胡庆芳, 黄勇, 王银堂, 崔婷婷, 曹士圯 (806)
TRIGRS 模型预测降雨型浅层滑坡的应用性评价 徐沅鑫, 郭海燕, 马振峰 (815)
塔克拉玛干沙漠腹地夜间稳定边界层观测个例分析 张建涛, 何清, 王敏仲, 金莉莉 (826)
不同类型和强度的东亚切断低压过程中 UTLS 区域臭氧变化对比分析
..... 周天娇, 陈丹, 王咏青, 郭栋 (837)
对流冷池对黑风暴沙尘抬升和传输影响的大涡模拟研究
..... 张君霞, 黄倩, 田文寿, 郭振海, 田红瑛, 吴稀稀 (850)
自动与人工观测霾日、雾日序列连续性分析 任芝花, 余予, 韩瑞, 冯明农 (863)

责任编辑 常宗强 张静辉 叶喜艳

封面图说明：中国科学院西北生态环境资源研究院若尔盖高原湿地生态系统研究站(孟宪红 提供)

期刊基本参数：CN62-1061/P * 1982 * b * A4 * 296 * zh+en * P * ¥ 65.00 * 1000 * 25 * 2018-06 * d

《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 嵩 杨修群 吴 润 吴统文 余 眚 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 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37卷 第3期 2018年6月28日

PLATEAU METEOROLOGY
(Bimonthly)
(Started in 1982)
Vol.37, No.3, 28 June 2018

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: gyjb@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: gyjb@lzb.ac.cn, gyqx@lzb.ac.cn

主 管 中国科学院
主 编 文军
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

Superintended by Chinese Academy of Sciences
Editor-in-Chief WEN Jun

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

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

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



06>

9 771000 053181