

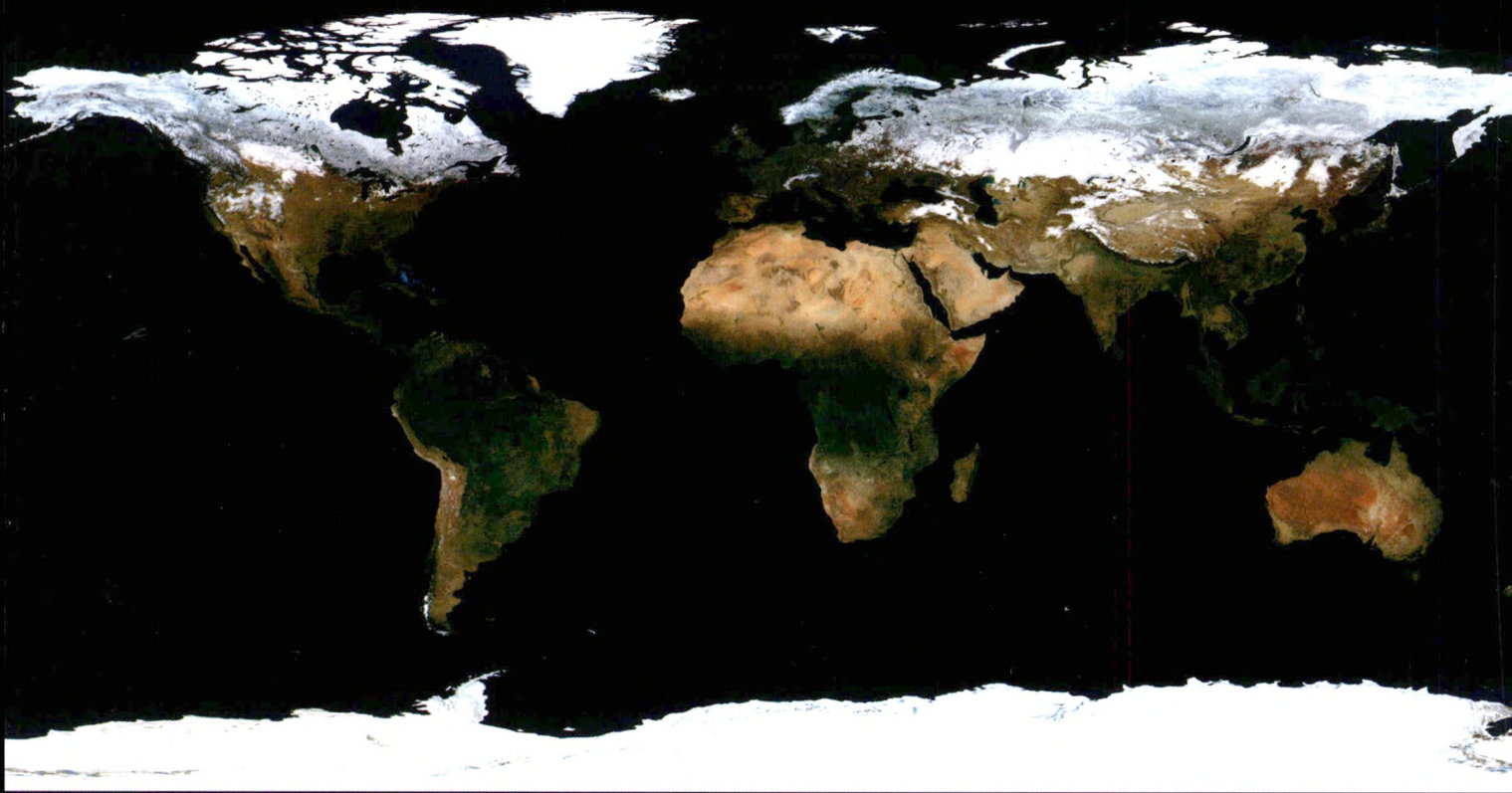


# 冰川冻土

Journal of Glaciology and Geocryology



第 41 卷 第 1 期 Volume 41 Issue 1 **2019**



主管：中国科学院

Authorities in Charge: Chinese Academy of Sciences

主办：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

中国地理学会

The Geographical Society of China

出版：科学出版社

Published by: Science Press

中国百强报刊(2015年)  
中国国际影响力优秀学术期刊(2018年)  
首届甘肃省十佳期刊(2016年)

中国科技核心期刊  
中国科学引文数据库来源期刊  
《中文核心期刊要目总览》来源期刊

# 冰 川 冻 土

(BINGCHUAN DONGTU)

第41卷第1期

2019年2月

## 目 次

### 冰冻圈与全球变化

- 0001 杨晓辉, 赵井东, 韩 惠  
1972-2016年东天山哈尔里克山地区冰川物质平衡研究
- 0012 赵家锐, 柯长青  
基于 Sentinel-1 SAR 数据的南极松岛冰川流速监测
- 0019 韩少帅, 柯长青, 夏文韬  
基于 CryoSat-2 雷达高度计数据的南极内陆冰盖高程变化与物质平衡
- 0027 张 鑫, 周建民, 刘志平  
基于 KH-9 数据对青藏高原山地冰川 DEM 提取及精度评价——以普若岗日冰川和雅弄冰川为例
- 0036 周敏强, 王云龙, 梁 慧, 曾桐瑶, 黄文洁, 王健顺, 黄晓东  
青藏高原 Soumi-NPP 和 MODIS 积雪范围产品的对比分析
- 0045 邹明亮, 韩雅敏, 曾建军, 杨 超, 徐晓锋, 郭建军, 岳东霞  
基于 Albedo-NDVI 特征空间的玛曲县荒漠化时空动态监测
- 0054 张 懿, 文小航, 王少影, 尚伦宇, 张 宇  
玛曲高寒草甸夏季近地层微气象和 CO<sub>2</sub> 通量特征分析
- 0064 王 刚, 冯自光, 顾佳妮, 赵志中  
昆仑山垭口地区第四纪冰川遗迹及冰期演化
- 0075 赵井东, 王 杰, 杨晓辉  
中国东部(105° E 以东)第四纪冰川研究回顾、进展及展望

### 寒区科学与技术

- 0093 庞伟军, 常 刚, 苟海瑞, 王瑜鑫  
青海 204 省道祁默段沿线多年冻土发育特征
- 0100 周亚龙, 王 旭, 郭春香, 蒋代军, 胡 渊  
青藏铁路多年冻土区电力杆塔热桩基础的降温效果分析
- 0109 芮大虎, 郭 成, 芦 明, 孟庆浩, 伊藤让  
冻结作用下黏土中水、盐迁移试验研究
- 0117 申艳军, 杨更社, 王 婷, 贾海梁, 奚家米, 罗 滔, 王永志  
岩石内孔隙/裂隙冻胀力模型及其适用性评价
- 0129 蒋德旺, 崔 鹏, 王 姣, 李战鲁, 殷延洲, 雷鸣宇  
细粒含量对冰碛土抗剪强度影响的实验研究
- 0140 张致龙, 张建明, 张 虎, 柴明堂  
离子类土壤固化剂对高温冻土工程性质改良试验研究
- ### 寒旱区水文水资源
- 0147 赵 奕, 南卓铜, 李祥飞, 徐 毅, 张 凌  
分布式水文模型 DHSVM 在西北高寒山区流域的适用性研究
- 0158 郭海燕, 陈 军, 徐金霞, 徐沅鑫, 马振峰  
基于通用计算的涪江中段径流模拟研究
- 0165 党 超, 褚娜娜, 张 鹏  
冰碛湖溃决泥石流流量计算方法

0175 赵晓萌, 蔡新玲, 雷向杰, 田亮,  
卫星君

基于 Logistic 回归的陕南秦巴山区降雨型  
滑坡预测方法

0183 叶仁政, 常娟

中国冻土地下水研究现状与进展综述

寒旱区生物学

0197 刘晓波, 邢婷婷, 刘勇勤, 徐柏青,  
赵华标, 王宁练, 沈亮

西风和季风影响区冰川雪中细菌数量和群落  
组成与气候环境关系

0215 杨文静, 王一博, 刘鑫, 孙哲

基于 BP 神经网络的青藏高原土壤养分评价

生态经济与可持续发展

0227 芦海燕, 魏彦强, 杨肃昌, 逯平霞

基于资产负债表的领导干部自然资源离任审计  
方法研究——以甘肃省水资源审计为例

0236 伊尔凡江·艾合买提江, 安瓦尔·买买提明  
新疆乌鲁木齐市城市化与土地利用结构的  
Granger 因果关系分析

0246 朱荣, 薛勇

基于入境旅游视角下的河西走廊露营旅游  
研究

0257 《中国气候与生态环境演变: 2021》科学评估报  
告第一次全体会议在北京顺利召开

责任编辑: 沈永平 武俊杰 周成林 统稿: 周成林

期刊基本参数: CN 62-1072/P \* 1979 \* b \* A4 \* 258 \* zh + en \* P \* ¥60.00 \* 500 \* 25 \* 2019-02 \* n

# Journal of Glaciology and Geocryology

Vol. 41, No. 1 Feb., 2019

## CONTENTS

- 0011 **YANG Xiaohui, ZHAO Jingdong, HAN Hui**  
Study on glacier mass balance in the Karlik Range, East Tianshan Mountains, 1972 – 2016
- 0018 **ZHAO Jiarui, KE Changqing**  
Flow velocity of the Pine Island Glacier, West Antarctica, derived from Sentinel-1 SAR data
- 0026 **HAN Shaoshuai, KE Changqing, XIA Wentao**  
Change of surface elevation and mass balance in Antarctic ice sheet based on CryoSat-2 radar altimeter data
- 0035 **ZHANG Xin, ZHOU Jianmin, LIU Zhiping**  
DEM extraction and precision evaluation of mountain glaciers in the Qinghai-Tibet Plateau based on KH-9 data: take the Purog Kangri Glacier and the Jiong Glacier as example
- 0044 **ZHOU Minqiang, WANG Yunlong, LIANG Hui, ZENG Tongyao, HUANG Wenjie, WANG Jianshun, HUANG Xiaodong**  
Comparative analysis of the snow coverage products of Soumi-NPP and MODIS in the Qinghai-Tibet Plateau
- 0053 **ZOU Mingliang, HAN Yamin, ZENG Jianjun, YANG Chao, XU Xiaofeng, GUO Jianjun, YUE Dongxia**  
Temporal and spatial dynamic monitoring of desertification in Maqu County based on Albedo-NDVI features space
- 0063 **ZHANG Yi, WEN Xiaohang, WANG Shaoying, SHANG Lunyu, ZHANG Yu**  
Analysis of the near-surface micrometeorology and CO<sub>2</sub> flux over the Maqu alpine meadow in summer
- 0074 **WANG Gang, FENG Ziguang, GU Jiani, ZHAO Zhizhong**  
Quaternary glaciation remains and glaciation sequences around the Kunlun Pass
- 0092 **ZHAO Jingdong, WANG Jie, YANG Xiaohui**  
Review, progress and prospect of the Quaternary glaciations in eastern China (east to 105° E)
- 0099 **PANG Weijun, CHANG Gang, GOU Harui, WANG Yuxin**  
Characteristics of the permafrost from Qilian to Mole of the Highway 204 in Qinghai Province
- 0108 **ZHOU Yalong, WANG Xu, GUO Chunxiang, JIANG Daijun, HU Yuan**  
The cooling effect of power tower thermosyphon foundation in permafrost regions of the Qinghai-Tibet Railway
- 0116 **RUI Dahu, GUO Cheng, LU Ming, MENG Qinghao, Yzuru ITO**  
Experimental study on water and salt migrations in clay under freezing effect
- 0128 **SHEN Yanjun, YANG Gengshe, WANG Ting, JIA Hailiang, XI Jiami, LUO Tao, WANG Yongzhi**  
Evaluation of frost heave force models of pore/fissure in rock and their applicability
- 0139 **JIANG Dewang, CUI Peng, WANG Jiao, LI Zhanlu, YIN Yanzhou, LEI Mingyu**  
Experimental study on the effect of shear strength of moraine soil with fine grain content
- 0146 **ZHANG Zhilong, ZHANG Jianming, ZHANG Hu, CHAI Mingtang**  
Experimental study of the engineering properties of warm frozen soil treated with ionic soil stabilizer (ISS)
- 0157 **ZHAO Yi, NAN Zhuotong, LI Xiangfei, XU Yi, ZHANG Ling**  
On applicability of a fully distributed hydrological model in the cold and alpine watershed of Northwest China
- 0164 **GUO Haiyan, CHEN Jun, XU Jinxia, XU Yuanxin, MA Zhenfeng**  
A study of runoff simulation based on general calculation
- 0174 **DANG Chao, CHU Nana, ZHANG Peng**

- Computing method for discharges of debris flow induced by moraine-dammed lake outburst
- 0182 **ZHAO Xiaomeng, CAI Xinling, LEI Xiangjie, TIAN Liang, WEI Xingjun**  
Prediction method of rainfall-induced landslides in Qinba Mountains of south Shaanxi Province based on Logistic regression
- 0196 **YE Renzheng, CHANG Juan**  
Study of groundwater in permafrost regions of China: status and process
- 0214 **LIU Xiaobo, XING Tingting, LIU Yongqin, XU Baiqing, ZHAO Huabiao, WANG Ninglian, SHEN Liang**  
Bacterial abundance and community composition of glacier snow in Western and Monsoon areas and their relations to climate environment
- 0226 **YANG Wenjing, WANG Yibo, LIU Xin, SUN Zhe**  
Nutrient evaluation of the soil in the Qinghai-Tibet Plateau based on BP neural network
- 0235 **LU Haiyan, WEI Yanqiang, YANG Suchang, LU Pingxia**  
Research on the method of auditing of natural assets for leaders based on balance sheet: a case study of water resources in Gansu Province
- 0245 **Yierfanjiang Aihemaitijiang, Anwaer Maimaitiming**  
Granger causality analysis for the relationship between urbanization and land use structure of Urumqi City
- 0256 **ZHU Rong, XUE Yong**  
The insight of inbound tourism to camping tourism at the Hexi Corridor, Gansu Province, Northwestern China

# 《冰川冻土》期刊已被下列国内外数据库和文摘收录

## 国内收录情况:

“中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)来源期刊”;“中国科学引文数据库来源期刊”;《中国核心期刊(遴选)数据库》;《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》全文收录期刊;《中国地理文摘》(中、英文);《地理文摘》;《中国学术期刊文摘》(中、英文)

## 国外收录情况:

俄罗斯《文摘杂志》;日本《科学技术文献速报》;日本科技情报中心英文数据库(JOIS-E);国际信息有限公司(香港);世界数据中心美国中心(WDC-A)、俄罗斯中心(WDC-B)、欧洲和日本中心(WDC-C);世界资料中心A(冰川学)(美国);《寒区科学和技术文献目录》(CRREL, 美国);《地质学文献杂志》(俄罗斯);《俄罗斯地理文摘杂志》(俄罗斯);《极地冰川学文摘》(英国);《剑桥科学文摘》(CSA, 美国)

## 《冰川冻土》编辑部(Editorial Office of Journal of Glaciology and Geocryology)

编辑部成员(Office Staff): 沈永平(SHEN Yongping) 武俊杰(WU Junjie) 周成林(ZHOU Chenglin) 庞瑜(PANG Yu)

通信地址(Address): 甘肃省兰州市天水中路8号, 邮编: 730000. 中国科学院西北生态环境资源研究院(筹)

(8 Middle Tianshui Road, Lanzhou 730000, China. Northwest Institute of Eco-Environment and Resources, Chinese Academy of Sciences)

电话及传真(Tel. & Fax): 0931-8260767, 0931-4967246

E-MAIL: edjgg@lzb.ac.cn, shenyp@lzb.ac.cn

## 冰 川 冻 土

BINGCHUAN DONGTU

(双月刊, 1979年创刊)

第41卷第1期 2019年2月25日

## Journal of Glaciology and Geocryology

(Bimonthly, Started in 1979)

Vol. 41, No. 1 Feb. 25th, 2019

编 辑 《冰川冻土》编辑委员会  
地址: 兰州市天水中路8号  
邮政编码: 730000  
电话: 0931-8260767  
http://www.bcdt.ac.cn  
E-mail: edjgg@lzb.ac.cn

主 编 程 国 栋

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  
中国地理学会

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 中国国际图书贸易集团有限公司

地址: 北京市车公庄西路35号  
邮政编码: 100048

订 购 处 全国各地邮局

Edited by Editorial Board of Journal of Glaciology  
and Geocryology

Add: 8 Middle Tianshui Road, Lanzhou 730000, China  
Tel: 0931-8260767

http://www.bcdt.ac.cn

E-mail: edjgg@lzb.ac.cn

Editor-In-Chief CHENG Guodong

Authorities in Charge Chinese Academy of Sciences

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

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: 35 Chegongzhuang West Road, Beijing 100048, China

Domestic All Local Post Offices in China

国际标准连续出版物号: ISSN 1000-0240

国内统一连续出版物号: CN 62-1072/P

国外发行代号: BM440

国内邮发代号: 54-29

ISSN 1000-0240

国 内 外 发 行

定 价: 60.00 元



9 771000 024198