

《冰川冻土》第九届编辑委员会

Editorial Board of Journal of Glaciology and Geocryology

顾问委员:

程国栋 中科院西北研究院

刘昌明 中科院地理资源所/北京
师范大学

李吉均 兰州大学/南京师范大学

秦大河 中科院西北研究院/中国气象局

姚檀栋 中科院青藏高原所

周幼吾 中科院西北研究院

黄茂桓 中科院西北研究院

崔之久 北京大学

徐敦祖 绍兴文理学院

朱元林 中科院西北研究院

康尔泗 中科院西北研究院

主 编:

康世昌 中科院西北研究院

副主编:

丁永建 中科院西北研究院

潘保田 兰州大学

吴青柏 中科院西北研究院

王宁练 西北大学

罗 勇 清华大学

周成林(专职) 中科院西北研究院

编辑委员(按姓氏拼音排序):

车 涛 中科院西北研究院

陈仁升 中科院西北研究院

陈 拓 中科院西北研究院

陈晓清 中科院成都山地所

陈亚宁 中科院新疆生地所

程 晓 中山大学

董文杰 中山大学

杜德斌 华东师范大学

方创琳 中科院地理资源所

方一平 中科院成都山地所

何志斌 中科院西北研究院

侯书贵 上海交通大学

姜 彤 南京信息工程大学

金会军 东北林业大学

赖远明 中科院西北研究院

李国玉 中科院西北研究院

李 新 中科院青藏高原所

李志军 大连理工大学

李忠勤 中科院西北研究院

李宗省 中科院西北研究院

凌贤长 哈尔滨工业大学

刘建坤 中山大学

刘时银 云南大学

刘永岗 北京大学

刘勇勤 中科院青藏高原所

马 巍 中科院西北研究院

孟宪红 中科院西北研究院

牟翠翠 兰州大学

牛富俊 中科院西北研究院

齐吉琳 北京建筑大学

邱玉宝 中科院空天院

上官冬辉 中科院西北研究院

孙 波 中国极地研究中心

孙建奇 中科院大气所

田立德 云南大学

王澄海 兰州大学

王飞腾 中科院西北研究院

王根绪 四川大学

王世金 中科院西北研究院

王晓明 中科院西北研究院

王 欣 湖南科技大学

王泽民 武汉大学

温家洪 上海师范大学

温 智 中科院西北研究院

吴通华 中科院西北研究院

吴晓东 中科院西北研究院

效存德 北京师范大学

徐柏青 中科院青藏高原所

杨建平 中科院西北研究院

杨清华 中山大学

游庆龙 复旦大学

翟盘茂 中国气象科学研究院

张国庆 中科院青藏高原所

张明义 中科院西北研究院

张强弓 中科院青藏高原所

张世强 西北大学

张廷军 兰州大学

赵井东 中科院西北研究院

赵 林 南京信息工程大学

周国庆 中国矿业大学

青年编辑委员(按姓氏拼音排序):

戴礼云 中科院西北研究院

董志文 中科院西北研究院

高 晶 中科院青藏高原所

郭万钦 中科院西北研究院

江利明 中科院测地所

李双洋 中科院西北研究院

李照国 中科院西北研究院

卢 鹏 大连理工大学

罗栋梁 中科院西北研究院

裴万胜 中科院西北研究院

冉有华 中科院西北研究院

王 杰 兰州大学

王璞玉 中科院西北研究院

王天亮 石家庄铁道大学

徐国保 中科院西北研究院

许 民 中科院西北研究院

杨 康 南京大学

杨 威 中科院青藏高原所

杨 燕 中科院成都山地所

于海鹏 中科院西北研究院

张玉兰 中科院西北研究院

张 泽 东北林业大学

赵 林 中科院西北研究院

赵素平 中科院西北研究院

钟歆玥 中科院西北研究院

左小安 中科院西北研究院

中国百强报刊(2015年)
中国国际影响力优秀学术期刊(2021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44卷第2期 2022年4月

第五届全国寒区岩土力学与工程青年学术论坛专刊

目 次

- | | |
|---|--|
| 第二次青藏高原综合科学考察研究 | 寒区工程与灾害 |
| 0355 尹国安, 牛富俊, 林战举, 罗京, 刘明浩
青藏高原热喀斯特湖演化及其对多年冻土的热影响模型计算研究 | 0437 申明德, 周志伟, 马巍
冻土长期强度的衰减特征及屈服准则 |
| 0366 张亮, 牛富俊, 刘明浩, 鞠鑫
冻融损伤与围压对层状岩石强度各向异性的影响 | 0448 张斌龙, 王大雁, 马巍, 雷乐乐, 周志伟
主应力轴旋转条件下冻结黏土的动强度特性 |
| 0376 杜二计, 杨斌, 谭昌海, 肖瑶, 刘广岳, 邹德富, 赵拥华, 吴晓东, 吴通华, 赵林, 胡国杰, 周华云, 李智斌, 汪易
青藏高原唐古拉地区活动层厚度分布特征及其影响因素 | 0458 刘志云, 钟振涛, 崔福庆, 陈建兵, 彭惠
青藏工程走廊冻融土热扩散系数特性与预测模型研究 |
| 冰冻圈与全球变化 | 0470 周保, 魏刚, 张永艳, 魏赛拉加, 蒋观利
不同地表条件下青藏公路对多年冻土的热影响差异研究 |
| 0387 焦亚青, 宋立全, 臧淑英, 孙超峰, 鲁博权
大兴安岭多年冻土泥炭地无机氮动态对秋季冻融的响应 | 0485 恽晴飞, 谢春磊, 张泽, 刘有乾, 付峻松, 刘启
球模拟测试冻结砂长期抗剪强度的双球模型解答及其试验研究 |
| 0402 孙超峰, 宋立全, 臧淑英, 焦亚青, 鲁博权
大兴安岭秋季冻结期土壤水热变化对多年冻土泥炭地可溶性有机碳的影响 | 0495 尚飞, 杨成松, 张莲海, 周成林, 韩大伟, 石亚军
黏土颗粒扩散双电层影响因素分析 |
| 0415 魏豪, 张泽, Andrey MELNIKOV, 金豆豆, 高思如, 冯文杰
中国东北兴安岭地区年冻融频次的分布规律 | 0506 张立群, 张学峰, 崔宏环
寒区再生集料水泥稳定碎石路基的力学和温缩性能 |
| 0427 卫丁, 赵廷虎, 穆彦虎, 刘富荣, 丁泽琨, 刘自成
气候变暖背景下沱沱河盆地多年冻土与融区地温过程研究 | 0515 马文鑫, 张勇敢, 刘斯宏, 郑军威, 凤良, 鲁洋
干密度和温度对冻结膨胀土单轴压缩特性影响的试验研究 |
| | 0524 王丹, 刘恩龙, 杨成松
冻融循环作用下冻结掺和土料动力特性研究 |
| | 0535 马小涵, 薛珂, 高樯, 张明礼, 刘建平, 谢军, 向卿, 杨明东 |

- 衬砌粗糙度对季节冻土区渠基土-衬砌接触面
间峰值抗剪强度的影响
- 0545 万旭升, 谭冬雪, 路建国, 晏忠瑞,
何佑彪, 钟闻华
低温盐侵蚀环境下砂浆孔隙水相变特性研究
- 0555 陈智锋, 李颖雄, 赖远明, 苏成
列车荷载下冻土路基非平稳随机振动分析的
时域显式法
- 0566 王庆志, 周志伟, 张淑娟
青藏铁路路基粗颗粒填料动力特性和安定性
行为研究
- 0583 周志, 李海鹏, 王建伟, 康庆平,
张洋, 李智涵, 杨念
有载冻融作用对深部重塑黏土抗剪强度影响
的试验研究
- 0591 张玉芝, 刘文龙, 王海永, 张莲海,
陈世杰, 朱晓东
冻融循环作用下含水率对粗颗粒填料水分
迁移影响的宏细观试验研究
- 0602 黄佑芬, 吴道勇, 吴诗雨
冻融循环条件下重塑硫酸盐渍土变形试验
研究
- 0612 董超凡, 张吾渝, 张瑞星, 黄雨灵,
高英
冻融作用下木质素纤维改良黄土力学与热学
特性试验研究
- 0623 刘大翔, 刘德玉, 童标, 杨悦舒,
丁瑜, 许文年
冻融循环作用下植被混凝土团聚结构变化
对养分固持能力的影响
- 0634 杜玉霞, 明锋, 赵淑萍, 张淑娟,
杨旭
温度对土壤介电常数的影响规律研究
- 0643 申艳军, 陈思维, 张蕾, 马鹏辉,

田思思, 马文

冰雪型地质灾害链高位萌生、动力溃散
及物相转化过程剖析

冰冻圈水文与水资源

- 0657 孙美平, 张磊, 姚晓军, 彭莉斌,
张浩, 牛舒婷
1954—2016年疏勒河上游径流变化特征
及影响因素

冰冻圈技术

- 0667 韩大伟, 杨成松, 张莲海, 石亚军,
尚飞
基于分层核磁测试新技术的未冻水变化规律
研究——以砂土冻融过程为例
- 0684 游艳辉, 李党民, 单波, 田生祥,
王新斌, 俞祁浩
高密度电法在输电线路塔基基础附近多年
冻土探测中的应用
- 0693 李凌洁, 穆彦虎, 明锋, 朱小明,
张坤, 庞小冲
循环冻融下寒区工程常用保温材料性能变化
试验研究
- 0708 郝小云, 冯文杰, 马巍, 温智,
张莲海, 王永瑞, 申明德, 黄永庭
补水压力对土体冻胀的影响
- 0717 王崧美, 李海鹏, 窦帅, 康庆平,
杨念, 张骏
侧装式弯曲元高压冻融试验装置研制与初步
应用
- 0726 马磊, 刘健, 冉武平, 胡智轩,
李在蓝, 俞祥祥
公路风吹雪防治棚洞的风洞实验研究

封面图片说明: 根河至满归段公路承担着内蒙古根河市下辖乡镇以及根河市区的内外联通、物资运输、生产生活的重任,是通往黑龙江及沿线各地区之间(北通漠河,南通海拉尔)的重要出口道路。该路段地处大兴安岭腹地,多年冻土发育,长期受到林区严寒冰雪的气候影响,寒冻灾害频发。照片为该路段一处由于路基涵洞过水不畅引起的冻胀现象。目前,在当地政府的推动下,改造工程已经全面展开。(供图:张泽;拍摄日期:2017年10月)

特约编辑: 张泽 姚晓亮 赵晓东 李旭 王璞玉 张莲海

责任编辑: 周成林 武俊杰

期刊基本参数: CN 62-1072/P * 1979 * b * A4 * 380 * zh + en * P * ¥60.00 * 450 * 34 * 2022-04 * n

Journal of Glaciology and Geocryology

Vol. 44, No. 2 Apr. , 2022

CONTENTS

- 0365 **YIN Guo'an, NIU Fujun, LIN Zhanju, LUO Jing, LIU Minghao**
Study on numerical modeling of thermokarst lake evolution and its thermal impacts on permafrost on the Qinghai-Tibet Plateau
- 0375 **ZHANG Liang, NIU Fujun, LIU Minghao, JU Xin**
Effects of freeze-thaw damage and confining pressure on anisotropy strength of bedded rock
- 0386 **DU Erji, YANG Bin, TAN Changhai, XIAO Yao, LIU Guangyue, ZOU Defu, ZHAO Yonghua, WU Xiaodong, WU Tonghua, ZHAO Lin, HU Guojie, ZHOU Huayun, LI Zhibin, WANG Yi**
Distribution characteristics and its influencing factors of active layer thickness in Tanggula area on the Qinghai-Tibet Plateau
- 0399 **JIAO Yaqing, SONG Liquan, ZANG Shuying, SUN Chaofeng, LU Boquan**
Response of inorganic nitrogen dynamics to autumn freeze-thaw in permafrost peatlands of the Greater Hingnan Mountains
- 0413 **SUN Chaofeng, SONG Liquan, ZANG Shuying, JIAO Yaqing, LU Boquan**
Effects of soil hydrothermal variations on soil DOC content in permafrost peatlands during autumn freezing period in the Greater Hingnan Mountains
- 0426 **WEI Hao, ZHANG Ze, Andrey MELNIKOV, JIN Doudou, GAO Siru, FENG Wenjie**
Distribution law of annual freeze-thaw frequency in Xing'anling region of Northeast China
- 0436 **WEI Ding, ZHAO Tinghu, MU Yanhu, Liu Furong, DING Zekun, LIU Zicheng**
Permafrost and taliks and their changes on the south and north banks of the Tuotuo River in the Qinghai-Tibet Plateau under the climate warming
- 0447 **SHEN Mingde, ZHOU Zhiwei, MA Wei**
Long-term strength attenuation characteristics and yield criterion of frozen soil
- 0457 **ZHANG Binlong, WANG Dayan, MA Wei, LEI Lele, ZHOU Zhiwei**
Dynamic strength characteristics of frozen clay under rotation of principal stress axis
- 0469 **LIU Zhiyun, ZHONG Zhentao, CUI Fuqing, CHEN Jianbing, PENG Hui**
Study on characteristic and prediction model of permafrost thermal diffusivity of Qinghai-Tibet engineering corridor
- 0484 **ZHOU Bao, WEI Gang, ZHANG Yongyan, WEI Sailajia, JIANG Guanli**
Study on the diversities of thermal impacts of Qinghai-Tibet Highway on permafrost under different surface conditions
- 0493 **YUN Qingfei, XIE Chunlei, ZHANG Ze, LIU Youqian, FU Junsong, LIU Qi**
The solution of the double-sphere model and experimental research of the long-term shear strength of frozen sand based on spherical template indenter test
- 0505 **SHANG Fei, YANG Chengsong, ZHANG Lianhai, ZHOU Chenglin, HAN Dawei, SHI Yajun**
Analysis of influencing factors of clay particle diffusion in electric double layer
- 0514 **ZHANG Liqun, ZHANG Xuefeng, CUI Honghuan**
Mechanical and temperature shrinkage properties of recycled aggregate cement stabilized macadam subgrade in cold regions
- 0523 **MA Wenxin, ZHANG Yonggan, LIU Sihong, ZHENG Junwei, FENG Liang, LU Yang**
Experimental study on the influence of dry density and temperature on the uniaxial compression characteristics of frozen expansive soil
- 0534 **WANG Dan, LIU Enlong, YANG Chengsong**
Influence of the freeze-thaw cycles on dynamic mechanical properties of frozen mixed soil
- 0544 **MA Xiaohan, XUE Ke, GAO Qiang, ZHANG Mingli, LIU Jianping, XIE Jun, XIANG Qing,**

- YANG Mingdong**
Impact of lining roughness on peak shear strength of soil-lining interface in seasonal frozen zone
- 0554 **WAN Xusheng, TAN Dongxue, LU Jianguo, YAN Zhongrui, HE Youbiao, ZHONG Wenhua**
Phase transformation characteristic of pore solution in mortar at low temperature salt erosion environment
- 0565 **CHEN Zhifeng, LI Yingxiong, LAI Yuanming, SU Cheng**
Non-stationary random vibration analysis of railway embankments in permafrost regions under train loads using the explicit time-domain method
- 0582 **WANG Qingzhi, ZHOU Zhiwei, ZHANG Shujuan**
Study on dynamic properties and shakedown behaviors of coarse-grained fillers in Qinghai-Tibet Railway subgrade
- 0590 **ZHOU Zhi, LI Haipeng, WANG Jianwei, KANG Qingping, ZHANG Yang, LI Zhihan, YANG Nian**
Experimental study on shear strength of deep remolded clay under freeze-thaw loading
- 0601 **ZHANG Yuzhi, LIU Wenlong, WANG Haiyong, ZHANG Lianhai, CHEN Shijie, ZHU Xiaodong**
Macro-micro experimental investigation of the initial water content influence on water migration of coarse-grained soil subjected to freezing and thawing
- 0611 **HUANG Youfen, WU Daoyong, WU Shiyu**
Experimental study on deformation of remolded sulfate saline soil under freeze-thaw cycles
- 0622 **DONG Chaofan, ZHANG Wuyu, ZHANG Ruixing, HUANG Yuling, GAO Ying**
Experimental study of the mechanical and thermal properties of lignin fiber-stabilized loess under freeze-thaw cycles
- 0632 **LIU Daxiang, LIU Deyu, TONG Biao, YANG Yueshu, DING Yu, XU Wennian**
Effect of aggregate structure change in vegetation concrete on nutrient retention ability under freeze-thaw cycles
- 0642 **DU Yuxia, MING Feng, ZHAO Shuping, ZHANG Shujuan, YANG Xu**
Investigation on the influence of temperature on soil dielectric constant
- 0656 **SHEN Yanjun, CHEN Siwei, ZHANG Lei, MA Penghui, TIAN Sisi, MA Wen**
High-altitude initiation, dynamic collapse and phase transformation of mountain snow-ice melt geological disaster chain
- 0666 **SUN Meiping, ZHANG Lei, YAO Xiaojun, PENG Libin, ZHANG Hao, NIU Shuting**
Characteristics and influencing factors of runoff changes in the upper Shule River basin from 1954 to 2016
- 0683 **HAN Dawei, YANG Chengsong, ZHANG Lianhai, SHI Yajun, SHANG Fei**
Study on the variation law of unfrozen water based on the new technology of layered nuclear magnetic testing: taking the freezing and thawing process of sand as an example
- 0692 **YOU Yanhui, LI Dangmin, SHAN Bo, TIAN Shengxiang, WANG Xinbin, YU Qihao**
Application of high density electrical resistivity tomography in investigating the permafrost around tower foundations of power transmission line
- 0707 **LI Lingjie, MU Yanhu, MING Feng, ZHU Xiaoming, ZHANG Kun, PANG Xiaochong**
Laboratory tests on impacts of cyclic freeze-thaw on properties of thermal insulation materials used in cold regions engineering
- 0716 **HAO Xiaoyun, FENG Wenjie, MA Wei, WEN Zhi, ZHANG Lianhai, WANG Yongrui, SHEN Mingde, HUANG Yongting**
Experimental study on the effect of boundary hydraulic pressure on frost heaving of soil
- 0725 **WANG Songmei, LI Haipeng, DOU Shuai, KANG Qingping, YANG Nian, ZHANG Jun**
Development and preliminary application of a side-mounted bending element high pressure freeze-thaw test apparatus
- 0734 **MA Lei, LIU Jian, RAN Wuping, HU Zhixuan, LI Zailan, YU Xiangxiang**
Wind tunnel experimental study on shed tunnels to prevent and control blowing snow on highways