

目 次

冰冻圈与全球变化	寒区科学与技术
0863 王世金， 丁永建， 效存德 冰冻圈变化对经济社会系统的综合影响及其 适应性管理策略	0934 王宏磊， 孙志忠， 刘永智， 武贵龙 青藏铁路多年冻土区含融化夹层路基的热状 态
0875 徐田利， 邬光剑， 张学磊， 燕 妮， 杨 松 基于 MODIS 数据的青藏高原冰川反照率 时空分布及变化研究	0943 吴金权， 辛洋洋， 徐文玺， 孙 田 热棒在根拉公路岛状多年冻土路基工程中的 应用研究
0884 艾松涛， 王珊斯， 鄂栋臣， 刘雷保， 李院生 东南极达尔克冰川现场定位观测误差分析	0951 韩 惠， 杨晓辉， 赵井东 西昆仑山崇测冰川区多源遥感影像的冰川 信息提取方法研究
0892 代海燕， 边玉明， 安莉娟， 都瓦拉， 王晓江， 李 丹 气候变暖背景下内蒙古大兴安岭森林生态 功能区冷暖急转气候特征	0960 宋丽娜， 史文奇， 王紫竹， 张 贺， 袁 帅， 王 平， 杨永俊， 陈 元 基于 GPS 的海冰实时监测系统及其应用研究
0899 赵全宁， 严应存， 刘彩红， 祁栋林， 铁吉新 1980 – 2017 年青海省玉树地区季节性冻土变 化对气候变暖的响应	0966 李双洋， 牛富俊， 孙志忠， 石梁宏 多年冻土区姜路岭隧道施工水热力数值研究
0907 路 倩， 李宝富， 王志慧， 孙佳瑶， 全 天 1979 – 2014 年东北地区雪深时空变化与大气 环流的关系	0974 高志华， 赵 昭， 曾辉辉， 田 威 改进的无网格法及其在冻土区桩基温度场中 的应用
0916 李玲萍， 刘维成， 杨 梅， 李岩瑛 1971 – 2015 年青藏高原东北边坡降水特征及 主要影响因子分析	0979 王 鑫， 邓 云， 冯镜洁， 秦 鑫， 脱友才 静水条件下冰冻泥沙水下休止角的试验研究
0925 樊茹霞， 孙俊英， 张 璐， 沈小静， 张养梅， 车浩驰， 夏 灿 大气气溶胶密度观测研究进展	寒旱区水文水资源
	0985 李万志， 刘 玮， 张调风， 时兴合 气候和人类活动对黄河源区径流量变化的 贡献率研究
	0993 蒲红铮， 韩添丁， 丁永建， 李向应， 何晓波， 王 建 唐古拉山冬克玛底冰川流域河水总溶解固体 和悬移质的变化特征

- 1004

陈伏龙, 张 婷, 冯 平, 何新林, 李绍飞, 龙爱华

融雪洪水跳跃变异对其参数估计不确定性影响分析

寒旱区生物学
- 1016

罗雪萍, 阿的鲁骥, 字洪标, 杨有芳, 陈 焱, 代 迪, 王长庭

高寒草甸土壤微生物功能多样性对积雪变化的响应
- 1028

孙弘哲, 马大龙, 臧淑英, 吴祥文

大兴安岭多年冻土区不同林型土壤微生物群落特征
- 1037

常思静, 杨蕊琪, 章高森, 刘光琇, 陈 拓

青藏高原土壤中一株原油降解菌的作用机制探究

生态经济与可持续发展
- 1047

杨吉萍, 钟方雷, 徐晓明, 吴青柏

青藏铁路对西藏各经济部门发展影响的定量评估
- 1056

王肖波, 徐中民

改进 IPAT 等式的可持续性评价应用——以张掖市为例
- 1065

中国冰冻圈科学学会(筹)2018 年学术年会在佛山召开

CONTENTS

- 0874 **WANG Shijin, DING Yongjian, XIAO Cunde**
Integrated impacts of cryosphere change on the economic and social system and its adaptive management strategies
- 0883 **XU Tianli, WU Guangjian, ZHANG Xuelel, YAN Ni, YANG Song**
Albedo on glaciers in the Tibetan Plateau based on MODIS data: spatiotemporal distribution and variation
- 0891 **AI Songtao, WANG Shansi, E Dongchen, LIU Leibao, LI Yuansheng**
Error analysis of in situ positioning observations from Dalk Glacier on East Antarctica
- 0898 **DAI Haiyan, BIAN Yuming, AN Lijuan, DU Wala, WANG Xiaojiang, LI Dan**
Climatic feature of temperature sharp turn in the Greater Khingan Range ecological function areas in Inner Mongolia, on the background of climate warming
- 0906 **ZHAO Quanning, YAN Yingcun, LIU Caihong, QI Donglin, TIE Jixin**
The response of seasonally frozen soil depth to climate warming in Yushu Prefecture, Qinghai Province from 1980 to 2017
- 0915 **LU Qian, LI Baofu, WANG Zhihui, SUN Jiayao, TONG Tian**
The relationship between spatial and temporal change of snow cover depth and atmospheric circulation in Northeast China from 1979 to 2014
- 0924 **LI Lingping, LIU Weicheng, YANG Mei, LI Yanying**
Precipitation characteristics and its affecting factors on the northeast slopes of Qinghai-Tibet Plateau from 1971 to 2015
- 0933 **FAN Ruxia, SUN Junying, ZHANG Lu, SHEN Xiaojing, ZHANG Yangmei, CHE Haochi, XIA Can**
Progress in observation studies of atmospheric aerosol density
- 0942 **WANG Honglei, SUN Zhizhong, LIU Yongzhi, WU Guilong**
Thermal state of embankment with thawed interlayer in permafrost regions of the Qinghai-Tibet Railway
- 0950 **WU Jingquan, XIN Yangyang, XU Wenxi, SUN Tian**
Research of thermosyphon applied in patchy permafrost sections along the Genhe-Labudalin Highway
- 0959 **HAN Hui, YANG Xiaohui, ZHAO Jingdong**
A study of glacier information extraction methods based on multi-sensors remote sensing images in the Chongce Glacier area, West Kunlun Mountains
- 0965 **SONG Lina, SHI Wenqi, WANG Zizhu, ZHANG He, YUAN Shuai, WANG Ping, YANG Yongjun, CHEN Yuan**
Real time monitoring system for sea ice based on GPS and its application
- 0973 **LI Shuangyang, NIU Fujun, SUN Zhizhong, SHI Lianghong**
Numerical study on moisture-heat-mechanics coupled process of Jiangluling Tunnel construction in permafrost region
- 0978 **GAO Zhihua, ZHAO Zhao, ZENG Huihui, TIAN Wei**
Analysis of temperature distribution along piles in permafrost regions by the improved element-free Galerkin method
- 0984 **WANG Xin, DENG Yun, FENG Jingjie, QIN Xin, TUO Youcai**
Experimental study on the underwater angle of repose of frozen sediment in static water conditions
- 0992 **LI Wanzhi, LIU Wei, ZHANG Tiaofeng, SHI Xinghe**
The contribution rate of climate and human activities on runoff change in the source regions of

Yellow River

1003 **PU Hongzheng, HAN Tianding, DING Yongjian, LI Xiangying, HE Xiaobo, WANG Jian**
The changing features of total dissolved solids and suspended sediment in the Dongkemadi Glacier catchment, Tanggula Mountains

1015 **CHEN Fulong, ZHANG Ting, FENG Ping, HE Xinlin, LI Shaofei, LONG Aihua**
Impacts of jump up components on the uncertainties of parameters estimation in snowmelt flood sequences

1027 **LUO Xueping, Ade Luji, ZI Hongbiao, YANG Youfang, CHEN Yan, DAI Di, WANG Changting**
Response of soil microbial function diversity to snow cover gradient in alpine meadow soil of Qinghai-Tibet Plateau

1036 **SUN Hongzhe, MA Dalong, ZANG Shuying,**

WU Xiangwen

Characteristics of soil microbial community structure under different forest types of permafrost regions in the Greater Khingan Mountains

1046 **CHANG Sijing, YANG Ruiqi, ZHANG Gaosen, LIU Guangxiu, CHEN Tuo**
Investigation of crude oil-degrading mechanisms of a bacterial strain isolated from Tibetan Plateau soil

1055 **YANG Jiping, ZHONG Fanglei, XU Xiaoming, WU Qingbai**
Quantitative evaluation of the impact of the Qinghai-Tibet Railway on the development of various economic sectors in Tibet

1064 **WANG Xiaobo, XU Zhongmin**
Application of the sustainability assessment based on a renovated IPAT identity: taking Zhangye Prefecture as a case