

《山地学报》第五届编辑委员会

科学顾问:

孙鸿烈 郑 度 刘嘉麒 秦大河 钟祥浩 蔡运龙

主编:

邓 伟

副主编:

王根绪 丁永建 刘卫东 何大明 陈 曦 李 勇 方一平 朱颖彦 (常务)

编委 (按姓氏笔画排序):

王小丹 王玉宽 王世杰 王克林 王 青 文安邦 韦方强 冯金良 龙花楼 卢 远

史培军 刘 庆 刘时银 刘国彬 刘金铜 刘贤德 刘峰贵 朱 波 朱 诚 朱颖彦

许唯临 汤国安 巩同梁 汪华斌 杨永平 杨兆萍 余新晓 陈 雯 苏立君 苏生瑞

李双成 李爱农 张平宇 张百平 张国友 宋长青 何思明 罗怀良 尚彦军 孟兴民

明庆忠 赵万民 赵 林 赵翠薇 胡卸文 徐则民 徐学选 郭劲松 郭建刚 唐 川

唐 亚 贾仰文 崔 鹏 曹广民 蒋勇军 游 勇 潘保田 戴尔阜

编辑部:

朱颖彦 (主任) 冯海燕 钟雨倩

山 地 学 报  
(SHANDI XUEBAO)

(双月刊 1983年3月创刊)

第34卷 第6期 2016年11月

MOUNTAIN RESEARCH

(Bimonthly, Started in 1983)

Vol. 34, No.6 Nov., 2016

主管单位: 中国科学院

主办单位: 中国科学院成都山地灾害与环境研究所  
水利部成都山地灾害与环境研究所  
中国地理学会

主 编: 邓伟

编辑出版: 《山地学报》编辑部

通讯地址: 四川成都人民南路四段九号  
山地所1号楼

邮政编码: 610041

电 话: 028-85223826

电子邮箱: Mountain\_res@imde.ac.cn

期刊主页: Http://shandixb.paperopen.com

排版印刷: 成都金龙印务有限责任公司

总 发 行: 《山地学报》编辑部

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

Competent Authority: Chinese Academy of Sciences (CAS)

Sponsor: Chendu Institute of Mountain Hazard and Environment,  
CAS/ the Geographical Society of China

Editor in Chief: DENG Wei

Editing and Publishing: Editorial Office of 《Mountain Research》

Address: P. O. Box 417, Chengdu, Sichuan, China

Post Code: 610041

Office Number: (86) 028-85223826

Email: mountain\_res@imde.ac.cn

Homepage: http://shandixb.paperopen.com

Printing: Jinlong Printing Co., Ltd.

Domestic Issue: Editorial Office of 《Mountain Research》

Overseas Issue: China International Book Trading Coporation

中国标准连续出版物号: ISSN 1008-2786  
CN 51-1516/P

国外发行代号: 4912BM

国内定价: 50.00元/册

ISSN 1008-2786



中文核心期刊  
中国科学论文统计源期刊

ISSN 1008-2786

山  
地  
学  
报

第  
三  
十  
四  
卷

第  
六  
期

二  
〇  
一  
六  
年  
十  
一  
月

《山地学报》编辑部出版

山 地 学 报  
MOUNTAIN RESEARCH

2016 第34卷  
Vol.34



6

中国科学院成都山地灾害与环境研究所 主办  
水利部成都山地灾害与环境研究所  
中国地理学会  
《山地学报》编辑部 出版

# 山 地 学 报

## ( SHANDI XUEBAO )

第 34 卷 第 6 期 2016 年 11 月

### 目 次

#### 会议专栏

弘扬丁锡祉先生学术思想 促进山地科学创新发展——纪念丁锡祉先生诞辰 100 周年 ..... (655)

#### 山地生态环境

全球气候指数与天山地区气温变化遥相关分析 ... 刘友存,侯兰功,焦克勤,韩添丁,李元寿,叶柏生(679)  
44ka 以来福州盆地红土的沉积地球化学特征 ..... 靳建辉,李志忠(690)  
喀斯特地区洞穴壶穴形态的形成与发育 ..... 周忠发,张绍云,曹明达,张强,谢雅婷(698)  
西双版纳不同复合农林模式橡胶林碳储量及固碳潜力 ..... 莫慧珠,沙丽清(707)  
气候变化下四川省物种的分布规律及迁移特征 ..... 刘勤,王玉宽,彭培好,逯亚峰,陈颖锋,王跚(716)

#### 山地灾害

滑坡碎屑流运动参数与影响因素敏感度研究 ..... 樊晓一,杨海龙,田述军,张友谊,孙新坡,王海瓜(724)  
地震作用下边坡及不利地质体的动力特征 ..... 张文,刘勇,王运生,唐起,陈怡西(732)  
郭达山后山危岩带特征及危险性评价 ..... 徐伟,张云,梅朱寅(741)  
地基 GPS 反演泥石流流局域降水水汽特征——以云南东川蒋家沟为例  
..... 王源程,苏鹏程,陈聪,倪长健(749)  
红粘土土质边坡乔木根-土复合体剪切试验 ..... 刘惠江,李光范,胡伟,文伟(757)

#### 山区发展

农业供给侧改革背景下山区林业政策有效性研究——以福建省为例 ..... 杨超,程宝栋,宋维明(763)  
气候变化背景下西南山地资源型城市水安全问题与对策——以昆明东川为例  
..... 李杰,邓伟,张继飞,李少娟,黄茹,张扣强(772)

#### 山地信息技术

提孜那甫河流域冰-草生态交错带 MDDZS 动态特征 ..... 庄宇娇,贾翔,陈孟禹,陈蜀江,黄铁成(780)  
青藏高原山体效应的遥感估算及其生态特征 ..... 韩芳,梁勇,张百平,谭靖,张朔(788)  
面栅格表达方式引起的 DEM 地形表达误差 ..... 王雷,龙永清,杨勤科(799)

本刊基本参数:CN51-1516 \* 1983 \* B \* A4 \* 152 \* zh \* P + CD \* 50.00 \* 16 \* 2016-11/n

本期责任编辑:朱颖彦

协办单位:中国地理学会山地分会

封面设计辑字:然子桐 左嘉益

封面照片:丁锡祉先生(图片说明详见 706 页)

# MOUNTAIN RESEARCH

Vol. 34, No. 6 Nov., 2016

## CONTENTS

- On the teleconnection patterns to air temperature in the Tianshan Mountain, China  
..... LIU Youcun, HOU Langong, JIAO Keqing, HAN Tianding, LI Yuanshou, YE Baisheng(689)
- Geochemistry Characteristics of Red Earth Sedimentation since 44ka in Fuzhou Intermountane Basin ..... JIN Jianhui, LI Zhizhong(697)
- Formation and Development of Cavern Potholes in Karst Region  
..... ZHOU Zhongfa, ZHANG Shaoyun, CAO Mingda, ZHANG Qiang, XIE Yating(706)
- The Carbon Stock and Carbon Sequestration Potential of Rubber Plantations under Different Agro-forestry Systems  
in Xishuangbanna, SW China ..... MO Huizhu, SHA Liqing(715)
- Characteristics of Distribution and Migration of Species in Sichuan Under the Climate Change  
..... LIU Qin, WANG Yukuan, PENG Peihao, LU Yafeng, CIEN Yingfeng, WANG Shan(723)
- Susceptibility Degree of Factors Influence on the Movement Parameters of Landslide – Debris Avalanches  
..... FAN Xiaoyi, YANG Hailong, TIAN Shujun, ZHANG Youyi, SUN Xinpo, WANG Haiguo(731)
- Analysis of Dynamic Characteristics of Slope and Unfavorable Geological Body Under Earthquake  
..... ZHANG Wen, LIU Yong, WANG Yunsheng, TAN Qi, CHEN Yixi(740)
- Characteristic Analysis and Risk Assessment of Guo Dashan Mount ..... XU Wei, ZHANG Yun, MEI Zhuyin(748)
- Precipitable Water Vapor in the Debris-Flow Watershed Inversed by Ground-based GPS ——A Case Study of the Jiangjia  
Valley in Yunnan Province ..... WANG Yuancheng, SU Pengcheng, CHEN Cong, NI Changjian(756)
- Research on In-situ Shear Test of Root-soil Composites of the Root System of 4 Arbor Species in Red Clay Slope  
..... LIU Huijiang, LI Guangfan, HU Wei, WEN Wei(762)
- Empirical Analysis on the Influencing of Preferential Forestry Policy in the Context of Structural Reform of the Supply Front:  
A Case in Fujian Province ..... YANG Chao, CHENG Baodong, SONG Weiming (771)
- Water Security Problems and Strategies under Climate Change in a Mountain Resource——Based on Dongchuan City, Kunming  
..... LI Jie, DENG Wei, ZHANG Jifei, LI Shaojuan, HUANG Ru, ZHANG Kouqiang(779)
- Dynamic Features of the Ice-Grass Ecotone in Tizinafu River Basin based on MODIS Data  
..... ZHUANG Yujiao, JIA Xiang, CHEN Mengyu, CHEN Shujiang, HUANG Tiecheng(787)
- MODIS – based Estimation of Mass Elevation Effect in the Tibetan Plateau and Its Ecological Effect  
..... HAN Fang, ZHANG Baiping, LI Xican, LIANG Yong, TAN Jing, ZHANG Shuo(798)
- Representation Error of Terrain Caused by GRID DEM ..... WANG Lei, LONG Yongqing, YANG Qinke(806)