



QK1907320

ISSN 1000-6060

CONDEN GADIFA

中国自然科学核心期刊  
全国优秀地理期刊  
中国科技论文统计源期刊  
中国科学引文数据库核心期刊

# 干旱区地理

## ARID LAND GEOGRAPHY



### 2018

第 6 期 No.6

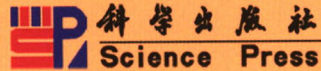
第 41 卷 Vol.41

主管 / Authorities in Charge



中国科学院  
WWW.CAS.CN

出版 / Published by



科学出版社  
Science Press

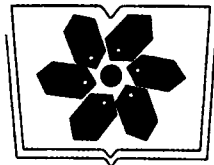
主办 / Sponsored by



中国科学院  
新疆生态与地理研究所  
Xinjiang Institute of Ecology and Geography



中国地理学会  
The Geographical Society of China



中国科学院科学出版基金资助出版

# 干旱区地理

## GANHANQU DILI

第41卷

第6期

2018年11月

### 目次

#### 塔里木河流域水资源研究专栏

- 塔里木河干流上游洪水演进规律分析与数值模拟 ..... 王远见,董其华,周海鹰(1143)
- 塔里木河流域水资源研究进展 ..... 王光焰,王远见,桂东伟(1151)

#### 气候与水文

- 天山南坡科其喀尔冰川作用区 CO<sub>2</sub> 通量观测研究 ..... 王建,丁永建,许民,等(1160)
- 安康水电站精细化降水预报的检验 ..... 高红燕,席秋义,王丹,等(1169)
- 基于统计降尺度方法的陕西省月气温预测分析 ..... 魏娜,贺晨昕,刘佩佩(1178)
- 中国干旱内陆河出山径流对流域气象要素与全球气象指数的响应特征研究 ..... 祁晓凡,李文鹏,李海涛,等(1184)
- 基于格网的青海省干旱灾害综合风险评估 ..... 韩炳宏,周秉荣,吴让,等(1194)
- 冰川冰储量计算方法及发展趋势 ..... 高永鹏,姚晓军,刘时银,等(1204)
- 慕士塔格山卡尔塔马克冰川补给径流与非冰川补给径流水化学特征及主控因素研究 ..... 闫崇宇,曾辰,史晓楠,等(1214)
- “一带一路”地区滑坡灾害风险评估 ..... 裴艳茜,邱海军,胡胜,等(1225)
- 沙尘影响下华北地区一次重污染天气形成与消散过程分析 ..... 张亚茹,陈永金,刘永芳,等(1241)

#### 地表过程研究

- 腾格里沙漠昂格图湖记录的 988 AD 以来的古气候变化 ..... 曹志宏,安成邦,尹丽颖,等(1251)
- 则克台黄土粒度组分分离及其记录的末次冰期气候波动 ..... 刘浩,贾佳,路彩晨,等(1260)
- 中国古代沙质荒漠化的历史演变 ..... 张连伟,郎洁,李莉(1270)
- 地表风化作用对楼兰地区雅丹地貌发育的影响 ..... 林永崇,穆桂金,秦小光,等(1278)

#### 生物与土壤

- 黄土丘陵沟壑区不同退耕年限刺槐林地土壤氮素动态特征 ..... 邓娜,王红雷,胡澍,等(1285)
- MLR 和 PLSR 的沙壤土盐分含量光谱检测对比研究 ..... 王涛,喻彩丽,姚娜,等(1295)
- 古尔班通古特沙漠南缘丘间地梭梭群落蒸散特征 ..... 王泽锋,胡顺军,李浩(1303)
- 基于生态足迹的中国四大沙地地区可持续评价 ..... 于娜,赵媛媛,丁国栋,等(1310)

#### 地球信息科学

- 2000—2015 年中国荒漠化土地识别和监测 ..... 胡云锋,张云芝,韩月琪(1321)
- 近 40 a 新疆土地利用及其绿洲动态变化 ..... 贺可,吴世新,杨怡,等(1333)
- 无人机影像三维重建在沙丘形态监测中的应用 ..... 张明远,张登山,吴汪洋,等(1341)
- 气候变化对中亚草地生态系统碳循环的影响研究 ..... 韩其飞,陆研,李超凡(1351)

#### 区域发展

- 喀什城市圈城镇化与生态环境交互胁迫效应研究综述 ..... 雷军,李建刚,段祖亮,等(1358)
- 农地“三权分置”下新疆新型城镇化与农业现代化协同发展研究 ..... 陈莉,闵晓飞(1367)
- 30 a 青海省公路可达性及县域经济联系格局演化 ..... 杨晓敏,李玲琴,付建新,等(1376)
- 基于 GFI 模型的西安市能源消费碳排放因素分解研究 ..... 王剑,薛东前,马蓓蓓(1388)
- 塔里木河流域土地开发的生态响应研究 ..... 焦伟,刘新平,张琳,等(1396)

本期责任编辑:周政一 王青青

排版、制图:刘红岩

[期刊基本参数] CN65-1103/X\*1978\*b\*A4\*194\*zh+en\*P\*¥50.00\*1000\*28\*2018-11

# ARID LAND GEOGRAPHY

Nov. 2018 Vol.41 NO.6

## CONTENTS

### Special Papers for Water Resources of Tarim River Basin

- Analysis and numerical simulation of flood routing of upper reaches of the mainstream of Tarim River  
..... WANG Yuan-jian, DONG Qi-hua, ZHOU Hai-ying(1150)
- A review on water resources research in Tarim River Basin ..... WANG Guang-yan, WANG Yuan-jian, GUI Dong-wei(1159)

### Climatology and Hydrology

- Observations and study of the CO<sub>2</sub> flux in the debris of the Koxkar glacier, Tianshan Mts., China  
..... WANG Jian, DING Yong-jian, XU Min, et al(1168)
- Inspection of refined precipitation forecast for Ankang Hydropower Station ..... GAO Hong-yan, XI Qiu-yi, WANG Dan, et al(1177)
- Predictive analysis of monthly temperature in Shaanxi Province based on statistical downscaling method ..... WEI Na, HE Chen-xin, LIU Pei-pe(1183)
- Response characteristics of mountainous runoffs of the inland rivers in arid areas of China to watershed meteorological elements and global climate indices ..... QI Xiao-fan, LI Wen-peng, LI Hai-tao, et al(1193)
- Grid-based estimation of drought disaster in Qinghai Province ..... HAN Bing-hong, ZHOU Bing-rong, WU Rang, et al(1203)
- Methods and future trend of ice volume calculation of glacier ..... GAO Yong-peng, YAO Xiao-jun, LIU Shi-yin, et al(1213)
- Hydrochemical characteristics and controlling factors of the glacierized and non-glacier runoff in the Kaltamac Glacier area of Muztagata Mountain ..... YAN Chong-yu, ZENG Chen, SHI Xiao-nan, et al(1224)
- Risk assessment of landslides along the Silk Road Economic Belt ..... PEI Yan-qian, QIU Hai-jun, HU Sheng, et al(1240)
- Formation and dissipation processes of a severe atmospheric pollution in north China under the influence of dust  
..... ZHANG Ya-ru, CHEN Yong-jin, LIU Yong-fang, et al(1250)

### Earth Surface Process

- Climate change derived from Anggeertu Lake in the Tengger Desert since 988 AD  
..... CAO Zhi-hong, AN Cheng-bang, YIN Li-ying, et al(1259)
- Multi-components separation of loess grain size in Zeketai and the recorded climate fluctuation during the last glacial period  
..... LIU Hao, JIA Jia, LU Cai-chen, et al(1269)
- Historical evolution of sandy desertification in ancient China ..... ZHANG Lian-wei, LANG Jie, LI Li(1277)
- Weathering impact on the development of Yardang landforms in Loulan region  
..... LIN Yong-chong, MU Gui-jin, QIN Xiao-guang, et al(1284)

### Biology and Pedology

- Soil nitrogen dynamics of *Robinia pseudoacacia* within artificial revegetation process in Loess Plateau  
..... DENG Na, WANG Hong-lei, HU Shu, et al(1294)
- A comparison of the salt content in sandy soil between the MLR model and PLSR model ..... WANG Tao, YU Cai-li, YAO Na, et al(1302)
- Evapotranspiration characteristics of *Haloxylon ammodendron* community in interdune lowland at the southern edge of Gurbantunggut Desert ..... WANG Ze-feng, HU Shun-jun, LI Hao(1309)
- Sustainability assessment in four sandy lands of China based on the ecological footprint model  
..... YU Na, ZHAO Yuan-yuan, DING Guo-dong, et al(1320)

### Earth Information Sciences

- Identification and monitoring of desertification lands in China from 2000 to 2015  
..... HU Yun-feng, ZHANG Yun-zhi, HAN Yue-qi(1332)
- Dynamic changes of land use and oasis in Xinjiang in the last 40 years ..... HE Ke, WU Shi-xin, YANG Yi, et al(1340)
- Application of UAV image based 3D reconstruction in morphological monitoring of dunes  
..... ZHANG Ming-yuan, ZHANG Deng-shan, WU Wang-yang, et al(1350)
- Impact of climate change on grassland carbon cycling in Central Asia ..... HAN Qi-fei, LU Yan, LI Chao-fan(1357)

### Regional Development

- Research review on reciprocal coercing effect between urbanization and eco-environment in Kashgar metropolitan, Xinjiang, China  
..... LEI Jun, LI Jian-gang, DUAN Zu-liang, et al(1366)
- Coordinated development of new urbanization and agricultural modernization in Xinjiang under policy of "Three rights separation" for agricultural land ..... CHEN Li, MIN Xiao-fei(1375)
- Pattern variation of accessibility and economic linkage at county scale in Qinghai Province from 1986 to 2016  
..... YANG Xiao-min, LI Ling-qin, FU Jian-xin, et al(1387)
- Carbon emission and factor decomposition of energy consumption in Xi'an City based on GFI model  
..... WANG Jian, XUE Dong-qian, MA Bei-bei(1395)
- Ecological response to the land development in Tarim River Basin ..... JIAO Wei, LIU Xin-ping, ZHANG Lin, et al(1404)

# 《干旱区地理》编辑委员会

## Editorial Board of Arid Land Geography

### 顾问: Advisers (以姓氏笔划为序)

王浩 Wang Hao      刘昌明 Liu Changming      刘嘉麒 Liu Jiaqi      刘燕华 Liu Yanhua      安芷生 An Zhisheng  
李吉均 Li Jijun      陆大道 Lu Dadao      陈宜瑜 Chen Yiyu      郑度 Zheng Du      秦大河 Qin Dahe  
黄文房 Huang Wenfang      康玉柱 Kang Yuzhu

### 主编: Chief Editor

陈曦 Chen Xi

### 副主编: Associate Editors (以姓氏笔划为序)

冯仁国 Feng Renguo      田长彦 Tian Changyan      宋长青 Song Changqing      张小雷 Zhang Xiaolei      李彦 Li Yan  
陈亚宁 Chen Yaning      肖文交 Xiao Wenjiao      邓铭江 Deng Mingjiang      张元明 Zhang Yuanming      雷加强 Lei Jiaqiang  
于瑞德 Yu Ruide      穆桂金 Mu Guijin      周政一 Zhou Zhengyi(专职)

### 编委: Members of the Committee (以姓氏笔划为序)

丁建丽 Ding Jianli      马鸣 Ma Ming      方创琳 Fang Chuanglin      王苏民 Wang Sumin      王权 Wang Quan  
王旭 Wang Xu      冯起 Feng Qi      左其亭 Zuo Qiting      田均良 Tian Junliang      刘素红 Liu Suhong  
刘文江 Liu Wenjiang      栾兆擎 Luan Zhaoqing      吉力力·阿不都外力 Jilili Abuduwaili      何隆华 He Longhua  
宋献方 Song Xianfang      张光辉 Zhang Guanghui      张百平 Zhang Baiping      张强 Zhang Qiang      李志忠 Li Zhizhong  
杨小平 Yang Xiaoping      杨兆萍 Yang Zhaoping      杨振京 Yang Zhenjing      杨维康 Yang Weikang      杨新军 Yang Xinjun  
杨德刚 Yang Degang      沈仁芳 Shen Renfang      沈永平 Shen Yongping      陈发虎 Chen Fahu      屈建军 Qu Jianjun  
罗格平 Luo Geping      罗毅 Luo Yi      姜小光 Jiang Xiaoguang      赵成义 Zhao Chengyi      赵景峰 Zhao Jingfeng  
倪健 Ni Jian      夏军 Xia Jun      徐宗学 Xu Zongxue      徐建华 Xu Jianhua      徐曼 Xu Man  
柴彦威 Chai Yanwei      贾宝全 Jia Baoquan      钱亦兵 Qian Yibing      顾朝林 Gu Chaolin      高志刚 Gao Zhigang  
章光新 Zhang Guangxin      董治宝 Dong Zhibao      谢平 Xie Ping      韩晓增 Han Xiaozeng      蔡运龙 Cai Yunlong  
潘响亮 Pan Xiangliang      樊胜岳 Fan Shengyue      丁培毅 Ding Peiyi (Australia)      山上正男 Masao Mikami (Japan)  
李兰海 Li Lanhai (Canada)      高存海 Gao Cunhai (Canada)      George Schaller (USA)      Kasimov N S (Russia)  
Kumar S (India)      Tomas Mccarthy (USA)      Williams A (Australia)

## 干旱区地理

Ganhanqu Dili

(双月刊 1978年创刊)

第41卷 第6期 总第182期 2018年11月出版

## ARID LAND GEOGRAPHY

(Bimonthly, Started in 1978)

2018 Vol.41 No.6

主管 **中国科学院**  
主办 中国科学院新疆生态与地理研究所  
中国地理学会  
网址 <http://alg.xjegi.com>  
电子信箱 [aridlg@ms.xjb.ac.cn](mailto:aridlg@ms.xjb.ac.cn)  
编辑 《干旱区地理》编辑部  
(乌鲁木齐市北京南路818号生地所45号楼)  
邮编 830011 电话 0991-7827350  
主编 陈曦  
出版 **科学出版社**  
(北京东黄城根北街16号 邮编: 100717)  
印刷装订 乌鲁木齐新数字科技有限责任公司  
(乌鲁木齐市北京南路40号) 0991-3836202  
总发行处 乌鲁木齐市报刊发行局  
订购处 全国各地邮政局  
国外发行 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱100044)

Superintended by Chinese Academy of Sciences  
Sponsored by Xinjiang Institute of Ecology and Geography,  
Chinese Academy of Sciences  
The Geographical Society of China  
[http://](http://alg.xjegi.com)  
E-mail [aridlg@ms.xjb.ac.cn](mailto:aridlg@ms.xjb.ac.cn)  
Edited by Editorial Office of *Arid Land Geography*  
(818 South Beijing Road, Urumqi, P. R. China)  
Telephone 86-991-7827350  
Chief Editor Chen Xi  
Published by Science Press (16 Donghuangchenggen North  
Street, Beijing, 100717, P. R. China)  
Printed by Urumqi New Digital Genesis Science and  
Technology Co., Ltd.  
Distributed by Urumqi Post Office (home) & China International  
Book Trading Corporation, P. O. Box 399,  
Beijing 100044, P. R. China (abroad)

国际标准连续出版物号: ISSN 1000-6060

国内统一连续出版物号: CN65-1103/X

国内外公开发行人

国外发行代号: Q4557

国内邮发: 58-45

每期定价 50.00元

ISSN 1000-6060



9 771000 606189