

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

ISSN 1000-6060
CONDEN GADIFA

干旱区地理

ARID LAND GEOGRAPHY



2020

第3期 No.3
第43卷 Vol.43

主管 / Authorities in Charge



中国科学院
WWW.CAS.CN

出版 / Published by



科学出版社
Science Press

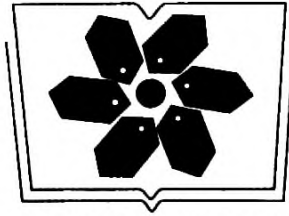
主办 / Sponsored by



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 43 卷 第 3 期 2020 年 5 月

目 次

气候与水文

- 疏勒河干流径流变化特征研究 孙栋元, 齐广平, 马彦麟, 等(557)
- 黄土高原塬面保护区降雨侵蚀力时空分布特征及其影响因素研究 孙从建, 王佳瑞, 郑振婧, 等(568)
- 新疆雪灾的时空分布特征及其等级划分 王 勇, 赵战成, 晏 军, 等(577)
- 石羊河流域 $\geq 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 积温时空变化特征 杨晓玲, 丁文魁, 孙占峰, 等(584)
- 2000—2014 年青藏高原植被净初级生产力时空变化及对气候变化的响应 许 洁, 陈惠玲, 商沙沙, 等(592)
- 基于流域的陕西省水资源承载力研究 夏玮静, 王宁练, 沈 月(602)
- 近 58 a 新疆巴州极端气温事件变化特征 赵明玉, 武胜利, 任耀军, 等(612)
- 新疆大风集中程度时空特征分析 王玉竹, 闫浩文, 王小平, 等(623)
- 青海湖沙柳河流域浅层地下水不同时期补给特征 杨羽帆, 曹生奎, 曹广超, 等(633)
- 配重浮球覆盖下干旱区平原水库节水率研究 韩克武, 侍克斌, 杨云鹏, 等(644)
- 县域尺度下的宝鸡市农业洪水灾害脆弱性评价及区划 徐玉霞, 许小明, 方 峰, 等(652)

地表过程研究

- 以孢粉学方法为例浅论黄土沉积物中微体炭屑的统计问题 王梓莎, 赵永涛, 苗运法, 等(661)
- 聚乳酸(PLA)沙障凹曲面及沉积物粒度特征研究 王艺钊, 原伟杰, 丁国栋, 等(671)
- 柴达木盆地昆北地区路乐河组/下干柴沟组泥岩地层地球化学特征及古环境意义 余平辉, 马锦龙, 廖建波, 等(679)
- 黄河下游冲积平原潮土土壤孔隙微形态特征 张保华, 陶宝先, 曹建荣, 等(687)

地理信息科学

- 干旱区地表温度和热岛效应演变研究——以宁夏沿黄城市带为例 孙 灏, 马立茹, 蔡创创, 等(694)
- 基于遥感和 GIS 的洮河流域面源污染流域尺度模拟及防治对策研究 刘全谔, 齐明亮, 马啸宙, 等(706)
- 基于 MODIS 的青海草地产草量变化遥感分析 黄 鑫, 刘建红, 申克建, 等(715)
- 祁连山 MODIS LST 时空变化特征及影响因素分析 邱丽莎, 何 毅, 张立峰, 等(726)
- 基于地理探测器下的川西高原地表温度空间格局及影响因子分析——以西昌市为例 罗 瑶, 彭文甫, 董永波, 等(738)
- 基于 Sentinel-1A 合成孔径雷达数据和全卷积网络的城市建设用地监测方法研究 卢文路, 刘志锋, 何春阳, 等(750)

生物与土壤

- 干旱区盐湖沿岸土壤呼吸特征及其影响因素 李典鹏, 姚美思, 孙 涛, 等(761)
- 火干扰对内陆荒漠湿地芦苇群落特征的影响 王 娟, 陈文业, 谈嫣蓉, 等(770)

区域发展

- 基于非期望产出的新疆区域生态经济投入效益分析 高志刚, 童思聪(777)
- 张掖市新型城镇化与生态安全耦合协调发展研究 唐志强, 秦 娜(786)
- 宁夏生态移民安置区人地耦合系统脆弱性分析 苗 红, 贾 菲, 耿一睿, 等(796)
- 关中平原典型村落农业转型对生态系统服务的影响研究 宋静雪, 周忠学(807)
- 中国 366 个城市空气污染综合程度的时空演变特征分析 刘 清, 杨永春, 刘海洋(820)
- 兰新高铁沿线县域可达性时空收敛效应与经济潜力特征分析 效 瑞, 白永平, 车 磊, 等(831)
- 城镇化与经济发 展的时空相互作用机制研究——以新疆为例 张亚如, 张军民(839)
- 叶尔羌河流域土地生态脆弱性差异评价 乌宁巴特, 刘新平, 马相平(849)

本期责任编辑: 徐 曼 王青青

排版、制图: 刘红岩

[期刊基本参数] CN65-1103/X * 1978 * b * A4 * 302 * zh + en * P * ¥50.00 * 1000 * 31 * 2020 - 05

ARID LAND GEOGRAPHY

May 2020 Vol.43 NO.3

CONTENTS

Climatology and Hydrology

- Variation characteristics of runoff in the mainstream of Shule River SUN Dong-yuan, QI Guang-ping, MA Yan-lin, et al(567)
- Temporal and spatial distribution characteristics of rainfall erosivity and its influencing factors in the protected area of the Loess Plateau SUN Cong-jian, WANG Jia-rui, ZHENG Zhen-jing, et al(576)
- Spatial and temporal distribution characteristics and its classification of snow disaster in Xinjiang WANG Yong, ZHAO Zhan-cheng, YAN Jun, et al(583)
- Spatial and temporal change characteristics of ≥ 10 °C accumulative temperature in Shiyang River Basin YANG Xiao-ling, DING Wen-kui, SUN Zhan-feng, et al(591)
- Response of net primary productivity of Tibetan Plateau vegetation to climate change based on CEVSA model XU Jie, CHEN Hui-ling, SHANG Sha-sha, et al(601)
- Water resources carrying capacity in Shaanxi Province at the scales of watersheds XIA Wei-jing, WANG Ning-lian, SHEN Yue(611)
- Variation characteristics of extreme temperature events in Bayingolin Mongol Autonomous Prefecture, Xinjiang in recent 58 years ZHAO Ming-yu, WU Sheng-li, REN Yao-jun, et al(622)
- Spatio-temporal analysis of gale concentration in Xinjiang WANG Yu-zhu, YAN Hao-wen, WANG Xiao-ping, et al(632)
- Recharge characteristics of shallow groundwater in different periods of Shaliu River Basin around the Qinghai Lake YANG Yu-fan, CAO Sheng-kui, CAO Guang-chao, et al(643)
- Water saving efficiency of weighted floating balls covering plain reservoir in arid area HAN Ke-wu, SHI Ke-bin, YANG Yun-peng, et al(651)
- Assessment and zoning of vulnerability of agricultural flood disaster in Baoji City based on county scale XU Yu-xia, XU Xiao-ming, FANG Feng, et al(660)

Earth Surface Process

- Statistical problem of microcharcoal in Loess sediments based on the pollen methodology WANG Zi-sha, ZHAO Yong-tao, MIAO Yun-fa, et al(670)
- Concave surface features and grain-size characteristics in polylactic acid sand barrier WANG Yi-zhao, YUAN Wei-jie, DING Guo-dong, et al(678)
- Geochemistry and paleoenvironment significance of Lulehe Formation/Xiaganchaigou Formation located in the north area of Qaidam Basin YU Ping-hui, MA Jin-long, LIAO Jian-bo, et al(686)
- Micromorphological characteristics of soil voids of fluvo-aquic soil in the alluvial plain of the lower Yellow River ZHANG Bao-hua, TAO Bao-xian, CAO Jian-rong, et al(693)

Earth Information Sciences

- Evolution of surface temperature and heat island effect in arid areas: A case of city belt along the Yellow River in Ningxia SUN Hao, MA Li-ru, CAI Chuang-chuang, et al(705)
- SWAT simulation and countermeasures of non-point source pollution based on remote sensing and GIS in Taohe River Basin LIU Quan-yang, QI Ming-liang, MA Xiao-zhou, et al(714)
- Grassland yield change in Qinghai Province based on MODIS data HUANG Xin, LIU Jian-hong, SHEN Ke-jian, et al(725)
- Spatiotemporal variation characteristics and influence factors of MODIS *LST* in Qilian Mountains QIU Li-sha, HE Yi, ZHANG Li-feng, et al(737)
- Geographical exploration of the spatial pattern of the surface temperature and its influencing factors in western Sichuan Plateau: A case of Xichang City LUO Yao, PENG Weng-fu, DONG Yong-bo, et al(749)
- A new method for detecting urban construction land based on Sentinel-1A synthetic aperture radar data and fully convolutional network LU Wen-lu, LIU Zhi-feng, HE Chun-yang, et al(760)

Biology and Pedology

- Characteristic of soil respiration and its influencing factors on the coastal of saline lake in arid region LI Dian-peng, YAO Mei-si, SUN Tao, et al(769)
- Effect of fire disturbance on reed(*Phragmites australis* Trin) community characteristics in inland desert wetland WANG Juan, CHEN Wen-ye, TAN Yan-rong, et al(776)

Regional Development

- Regional eco-economic input efficiency of Xinjiang based on undesirable output GAO Zhi-gang, TONG Si-cong(785)
- Coupling development of new type urbanization and ecological security in Zhangye City TANG Zhi-qiang, QIN Na(795)
- Vulnerability analysis of man-land coupling system in Ningxia ecological resettlement area MIAO Hong, JIA Fei, GENG Yi-rui, et al(806)
- Impact of agricultural transformation of typical villages in Guanzhong Plain on agro-ecosystem services SONG Jing-xue, ZHOU Zhong-xue(819)
- Spatiotemporal evolution characteristics of air pollution degree in 366 cities of China LIU Qing, YANG Yong-chun, LIU Hai-yang(830)
- Effect of time-space convergence and economic potential characteristics of county accessibility along the Lanzhou-Xinjiang high-speed railway XIAO Rui, BAI Yong-ping, CHE Lei, et al(838)
- Spatio-temporal interaction mechanism of urbanization and economic development: A case of Xinjiang ZHANG Ya-ru, ZHANG Jun-min(848)
- Evaluation on the difference of land ecological vulnerability in the Yarkant River Basin WU Ningbart, LIU Xin-ping, MA Xiang-ping(858)

《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
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
孙福宝 Sun Fubao 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 陈云浩 Cheng Yunhao 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
唐荣林 Tang Ronglin 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 张克存 Zhang Kecun
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 汤秋鸿 Tang QiuHong 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43卷 第3期 总第191期 2020年5月出版



购买

ARID LAND GEOGRAPHY

(Bimonthly, Started in 1978)

2020 Vol. 43 No. 3



购买

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

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 新疆冀百丰印务有限公司

总发行处 中国邮政集团公司乌鲁木齐市分公司

订购处 全国各地邮政局

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱, 邮编100048)

Superintended by Chinese Academy of Sciences

Sponsored by Xinjiang Institute of Ecology and Geography,
Chinese Academy of Sciences
The Geographical Society of China

Website http://alg.xjegi.com

E-mail aridlg@ms. xjb. ac. cn

Edited by Editorial Office of Arid Land Geography
(818 South Beijing Road,Urumqi 830011,China)
Tel 86-991-7827350

Chief Editor Chen Xi

Published by Science Press (16 Donghuangchenggen North
Street, Beijing, 100717, China)

Printed by Xinjiang Yibai Feng Printing Co., Ltd

Distributed by China Post Group Corporation Urumqi Branch

Subscription All Local Post Office in China

Distributed Abroad by China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing 100048, China)

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

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 606202

0 5 >