



Q K 1 9 5 3 6 9 9

ISSN 1001-4675

6

2019 第36卷

Vol.36 No.6

干旱区研究

ARID ZONE RESEARCH

- 中国科学引文数据库
- 中国科技论文与引文数据库
- 中国学术期刊综合评价数据库
- 中国核心期刊(遴选)数据库
- 中国期刊全文数据库
- 中国学术期刊(光盘版)



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, Chinese Academy of Sciences

万方数据



中国土壤学会
Soil Science Society of China

出版/Published by

 科学出版社
Science Press

干 旱 区 研 究

GANHANQU YANJIU

第 36 卷 第 6 期 2019 年 11 月

目 次

水土资源

- 西北干旱区土壤水力参数空间变异与模拟 李祥东, 邵明安, 赵春雷(1325)
城镇化与耕地集约利用水平及其耦合协调发展——以新疆阿克苏市为例 居尔艾提·吾布力, 安瓦尔·买买提明, 薛东前(1333)
银川市湖泊—地下水转化关系——以阅海湖为例 黄小琴, 张一冰, 李英, 等(1344)
内蒙古托克托县地区浅层地下水氟化物与土壤水溶性氟的相关性研究 李政葵, 董少刚, 张涛, 等(1351)

- 典型草原禁牧条件下土壤水分对降雨模式的响应 徐冉, 张圣微, 朱仲元, 等(1359)

天气与气候

- 1961—2017 年东帕米尔高原极端升温过程气候变化特征 毛炜峰, 姚俊强, 陈静, 等(1368)
秦岭南北区域夏季极端降水与西太平洋副热带高压的关系 殷田园, 殷淑燕, 李富民(1379)
1961—2017 年柴达木盆地干湿状况及其影响因子 张旺雄, 刘普幸(1391)
新疆地面太阳辐射及其 CERES/SSF 卫星资料适用性研究 杨凤娟, 亢燕铭, 刘琼, 等(1401)
WRF 云微物理参数化方案对新疆暴雨模拟能力的 TS 评分分析 丁明月, 王俐俐, 辛渝, 等(1411)
大气边界层湍流相干结构研究进展 赵建华, 张峰, 梁芸, 等(1419)
潜在蒸散发估算的简化方法及其应用 张颖, 郝兴明, 花顶, 等(1431)

应用气候

- 新疆暖季短时强降水特征 秦贺, 陈春艳, 阿不力米提江·阿布力克木, 等(1440)
陕西省人体舒适度变化及其对气象因子的响应 胡琳, 胡淑兰, 苏静, 等(1450)
河西走廊东部沙尘暴特征及地面气象因素影响机制 李玲萍, 李岩瑛, 孙占峰, 等(1457)
近 30 a 河东地区极端气温时空变化 焦文慧, 张勃, 黄涛, 等(1466)
甘肃省冬小麦干旱灾害风险评估及其区划 贾建英, 韩兰英, 万信, 等(1478)
1967—2018 年托木尔峰国家级自然保护区降水时空变化特征
..... 赵景啟, 满苏尔·沙比提, 麦丽开·艾麦提, 等(1487)

生物资源

- 5 种盐生植物生物炭产率及其理化性质 毛明月, 赵振勇, 王守乐, 等(1494)
不同时间尺度环境因子对黑河下游胡杨(*Populus euphratica*)径向生长的影响
..... 马玉祥, 张永利, 李玉灵, 等(1502)
2000—2018 年古尔班通古特沙漠 EVI 时空变化特征 杨怡, 吴世新, 庄庆威, 等(1512)
基于改进遥感生态指数模型的锡林郭勒草原生态环境评价 宋美杰, 罗艳云, 段利民(1521)
伊犁绢蒿(*Seriphidium transiliense*)个体功能性状对短期禁牧的可塑性响应
..... 江沙沙, 孙宗玖, 崔雨萱, 等(1528)

- 棉蚜生活史类型及其越冬寄主研究进展 晁文娣, 吕昭智, 赵莉, 等(1537)

陆面过程

- 石羊河流域表层沉积物垂直地带性分异特征——基于粒度与矿物指标 韩琴, 李育, 李鹏程(1550)
黄河乌兰布和沙漠段两岸地表沉积物多重分形特征及其指示意义 常宏, 左合君, 王海兵, 等(1559)
季节性冻土区土体冻融过程及其对水热因子的响应 乌艺恒, 赵鹏武, 周梅, 等(1568)
平行智能风沙防治系统构架与功能——以植物措施为例 常方乐, 康孟珍, 王秀娟, 等(1576)
尼龙网方格沙障防风效应复变规律 魏翔鸿, 左合君, 闫敏, 等(1584)
面向子流域单元的典型黄土地貌分类研究 王乐, 周毅, 李阳(1592)

责任编辑: 王青青

英文编辑: 马维林

制图: 刘红岩

封面照片: 沙漠公路一隅(徐新文摄影)

期刊基本参数: CN65 - 1095/X * 1984 * b * A4 * 274 * zh * P * ¥45.00 * 1000 * 30 * 2019 - 11

Arid Zone Research
Vol. 36 No. 6 Nov. 2019
Contents

Land and Water Resources

- Spatial Variability and Simulation of Soil Hydraulic Parameters in Arid Northwest China LI Xiang-dong, SHAO Ming-an, ZHAO Chun-lei(1332)
Coupling and Coordinated Development of Urbanization and Intensive Utilization of Cultivated Land; A Case Study in Aksu City, Xin-jiang Jueraiti Wubuli, Anwaer Maimaitiming, XUE Dong-qian(1343)
Conversion Relationship between Lake and Groundwater in Yinchuan City; A Case Study for the Yuehai Lake HUANG Xiao-qin, ZHANG Yi-bing, LI Ying, et al(1350)
Correlation between Fluoride in Shallow Groundwater and Water-soluble Fluoride in Soil in Togtoh County, Inner Mongolia LI Zheng-kui, DONG Shao-gang, ZHANG Tao, et al(1358)
Response of Soil Moisture Content to Rainfall Patterns in Typical Steppe under Grazing Prohibition XU Ran, ZHANG Sheng-wei, ZHU Zhong-yuan, et al(1367)

Weather and Climate

- Change Characteristics of Extreme Temperature-rising Process in the East Pamirs during 1961 – 2017 MAO Wei-yi, YAO Jun-qiang, CHEN Jing, et al(1378)
Relationship between the Summer Extreme Precipitation in the South and North of the Qinling Mountains and the Western Pacific Sub-tropical High YIN Tian-yuan, YIN Shu-yan, LI Fu-min(1390)
Surface Humid Situation and Its Affecting Factors in the Qaidam Basin from 1961 to 2017 ZHANG Wang-xiong, LIU Pu-xing(1400)
Surface Solar Radiation in Xinjiang and the Applicability of CERES/SSF Satellite Data YANG Feng-juan, KANG Yan-ming, LIU Qiong, et al(1410)
TS Score of WRF Cloud Microphysical Parameterization Scheme to the Simulation Capability of Precipitation in Xinjiang DING Ming-yue, WANG Li-li, XIN Yu, et al(1418)
Research Progress on Turbulent Coherent Structure in Atmospheric Boundary Layer ZHAO Jian-hua, ZHANG Feng, LIANG Yun, et al(1430)
A Simplified Method and Its Application for Estimating Potential Evapotranspiration ZHANG Ying, HAO Xing-ming, HUA Ding, et al(1439)

Applied Climate

- Characteristics of Short-duration Heavy Rainfall in Warm Season in Xinjiang QIN He, CHEN Chun-yan, Ablimitijan Ablikim, et al(1449)
Variation of Comfort Index of Human Body and Its Response to Meteorological Factors in Shaanxi Province HU Lin, HU Shu-lan, SU Jing, et al(1456)
Sandstorm and Its Affecting Meteorological Factors in East Hexi Corridor LI Ling-ping, LI Yan-ying, SUN Zhan-feng, et al(1465)
Spatiotemporal Change of Extreme Temperature in the Hedong Region in Recent 30 Years JIAO Wen-hui, ZHANG Bo, HUANG Tao, et al(1477)
Risk and Regionalization of Drought for Winter Wheat in Gansu Province JIA Jian-ying, HAN Lan-ying, WAN Xin, et al(1486)
Spatiotemporal Variation of Precipitation in Tomur Peak Nature Reserve from 1967 to 2018 ZHAO Jing-qi, Mansur Sabit, Mailikai Aimaiti, et al(1493)

Biological Resources

- Biochar Yield and Physicochemical Properties of Five Halophyte Species MAO Ming-yue, ZHAO Zhen-yong, WANG Shou-le, et al(1501)
Effects of Environmental Factors on Radial Growth of *Populus euphratica* at Different Time Scales in the Lower Reaches of the Heihe River MA Yu-xiang, ZHANG Yong-li, LI Yu-ling, et al(1511)
Spatiotemporal Change of EVI in the Gurbantunggut Desert from 2000 to 2018 YANG Yi, WU Shi-xin, ZHUANG Qing-wei, et al(1520)
Evaluation of Ecological Environment in the Xilin Gol Steppe Based on Modified Remote Sensing Ecological Index Model SONG Mei-jie, LUO Yan-yun, DUAN Li-min(1527)
Response of Short-term Grazing Exclusion to Individual Functional Traits of *Seriphidium transiliense* JIANG Sha-sha, SUN Zong-jiu, CUI Yu-xuan, et al(1536)
Research Progress on Life History Types and Overwintering Hosts of *Aphis gossypii* CHAO Wen-di, LV Zhao-zhi, ZHAO Li, et al(1549)

Land Surface Processes

- Vertical Zonality of Overlying Deposits in the Shiyang River Basin; Based on Granularity and Mineral Indicators HAN Qin, LI Yu, LI Peng-cheng(1558)
Multi-fractal Features and Their Significances of Surface Sediments along Both Banks of the Yellow River Reach in the Ulanbu Desert CHANG Hong, ZUO He-jun, WANG Hai-bing, et al(1567)
Freezing-thawing Process of Seasonal Frozen Soil and Its Response to Moisture and Temperature WU Yi-heng, ZHAO Peng-wu, ZHOU Mei, et al(1575)
Framework and Function of Aeolian Sand Parallel Prevention and Control; Application of Artificial Intelligence Technology in Sand Prevention and Control CHANG Fang-le, KANG Meng-zhen, WANG Xiu-juan, et al(1583)
Compound Rules of Windproof Effect of Nylon Grid Sand Barrier WEI Xiang-hong, ZUO He-jun, YAN Min, et al(1591)
Classification of Typical Loess Landforms in Subcatchments WANG Le, ZHOU Yi, LI Yang(1598)

《干旱区研究》编辑委员会
Editorial Board of Arid Zone Research
(以姓氏笔画为序)

顾 问 Advisors

丁一汇 王 浩 方精云 石元春 孙鸿烈 李文华 李佩成 张新时 郑 度
龚子同 康 乐 傅伯杰

主 编 Editor in Chief

雷加强

副主编 Associate Editors

马克平 田长彦 任国玉 杨劲松 张元明 张福锁 陈 曦 武志杰 于瑞德
王亚俊(专职)

编 委 Editorial Board Members

于瑞德	马克平	王乃昂	王亚俊	王勤学(Japan)	王静爱	甘 森	田长彦
田均良	同延安	任志远	任国玉	朱 选(Australia)	朱 军	朱永官	刘 铁
刘 康	刘 斌	宇万太	吉力力·阿不都外力	杨允菲	杨劲松	杨维康	李生宇
吴敬禄	肖文交	初红军	张 强	张元明	张甘霖	张百平	张福锁
陈 曦	陈亚宁	邵明安	武志杰	周政一	胡 琪(USA)	赵小宁	赵哈林
贾宝全	夏健红(Australia)	海 鹰	桂东伟	郭 钝	康 乐	韩 鹏	董云社
蒋平安	傅伯杰	曾凡江	蓝永超	雷加强	稻永忍(Japan)	潘响亮	

编辑部 Editorial Office

王亚俊 刘 娜 何晓玲

干 旱 区 研 究

Ganhanqu Yanjiu

(双月刊 1984年创刊)

第36卷 第6期(卷终) 2019年11月出版

ARID ZONE RESEARCH

(Bimonthly, Started in 1984)

Vol. 36 No.6 Nov. 2019

编 辑: 《干旱区研究》编辑委员会
(乌鲁木齐市北京南路818号, 830011)
电 话: 0991-7827349
网 址: <http://azr.xjegi.com>
电子信箱: azr@ms.xjb.ac.cn
主 管: 中国科学院
主 编: 雷加强
主 办: 中国科学院新疆生态与地理研究所
中国土壤学会
出 版: 科 学 出 版 社
(北京东黄城根北街16号, 邮编: 100717)
印 刷: 乌鲁木齐新数元科技有限责任公司
总发行处: 中国邮政集团公司乌鲁木齐市分公司
订购处: 中国邮政集团公司
海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱, 邮编: 100044)

Edited by Editorial Board of Arid Zone Research
(818 South Beijing Road, Urumqi 830011, China)
86-991-7827349
<http://azr.xjegi.com>
azr@ms.xjb.ac.cn
Authority in Charge Chinese Academy of Sciences
Editor in Chief Lei Jiaqiang
Sponsored by Xinjiang Institute of Ecology and Geography,
Chinese Academy of Sciences
Soil Science Society of China
Published by Science Press (16 Donghuangchenggen North Street,
Beijing 100717, China)
Printed by Urumqi New Digital Genesis Science and Technology Co., Ltd.
Distributed by China Post Group Corporation Urumqi Branch
Subscription China Post Group Corporation
Foreign China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)



国际标准连续出版物号: ISSN 1001-4675
国内统一连续出版物号: CN 65-1095/X

海外发行代号: BM4927
国内邮发代号: 58-37

ISSN 1001-4675



(购买本刊请扫左侧二维码)

定价: 45.00元



9 771001 467192