



QK1900798

ISSN 1001-4675

1

2019 第36卷
Vol.36 No.1

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1期 2019年1月

目次

泛第三极环境与绿色丝路

- 青藏高原高寒荒漠地带与寒冷干旱核心区域 郑 度,赵东升(1)
威海的过去、现在与未来 阿布都米吉提·阿布力克木,葛拥晓,王亚俊,等(7)
亚洲中部高山降水稳定同位素空间分布特征 孙从建,张子宇,陈 伟,等(19)
基于 LMDZ 模型的西北干旱区水汽再循环率分析 余秀秀,张明军,王圣杰,等(29)
“一带一路”沿线分区用水结构与产业结构的分析比较 郝林钢,左其亭,韩春辉,等(44)
亚洲中部干旱区绿洲水热匹配与生物、农业技术适应性分析 潘旭东,王江丽,吴 玲,等(52)

水土资源

- 1957—2015 年叶尔羌河流域气候变化特征及其径流响应 张雪琪,满苏尔·沙比提,刘海涛,等(58)
锡林河流域径流量变化对气候变化与人类活动的响应 张艳霞,于瑞宏,薛 浩,等(67)
陇东苹果园生草复合体系土壤水分季节动态 曹 铨,王自奎,沈禹颖(77)
干涸盐湖地下水和土壤化学属性对自然植被分布的控制作用 程国帅,刘东伟,温 璐,等(85)
基于干旱指数与主成分分析的干旱评价——以锡林河流域为例 王慧敏,郝祥云,朱仲元(95)
基于 MODIS 数据的 2001—2016 年内蒙古积雪分布及其变化趋势 孙晓瑞,高 永,丁延龙,等(104)

植物及植物生理

- 水分处理对榆树幼苗不同器官非结构性碳水化合物影响 王 凯,赵成姣,林婷婷,等(113)
民勤绿洲外围不同立地类型黑果枸杞种群分布格局 马俊梅,郭春秀,何芳兰,等(122)
荒漠草原中间锦鸡儿(*Caragana intermedia*)冠层穿透雨的发生与分布特征 杨新国,古君龙,王 兴,等(131)

- 冷荒漠草本植物数量特征对不同水分输入和气象因子的响应 范连连,李耀明,Natalia Terekhina,等(139)

- 西宁盆地 4 种草本和灌木植物降盐效应试验研究 李淑霞,刘亚斌,钟 鹏,等(147)

- 胡杨叶黄期对气候变化的时空响应与区域差异 陈 娟,刘普幸(159)

- 播娘蒿花部综合征与传粉模式的适应性研究 买金梅,牛 豆,汤小港,等(169)

气候与气候资源

- 阿尔泰山北部过去 2 000 a 来的气候记录集成 张东良,李寅波,杨运鹏,等(176)

- 青海湖流域湿地小气候特征 高黎明,张乐乐,陈克龙(186)

- WRF 模式在天山地区模拟能力的敏感性评估 陈淑莹,胡 琪,张 弛,等(193)

- 内蒙古温暖与寒冷指数在气温突变前后异常变化特征 代海燕,朝鲁门,杨丽萍,等(204)

- 近 56 a 新疆北部地区气候变化特征 张 扬,楚新正,杨少敏,等(212)

- 基于光合有效辐射瞬时值估算日均值的方法 张 璟,谢亚楠,汪鸣泉,等(220)

生态与环境

- 京张区域生态系统健康评价与应对策略 马振刚,李黎黎,杨润田,等(228)

- 柯西河流域干旱对作物产量的影响及其空间差异 朱 冉,方一平(237)

- 新疆艾比湖绿洲干燥指数变化特征 张桢赫,丁建丽,董 煜,等(244)

其 他

- 不同生境白刺(*Nitraria tangutorum*)灌丛沙堆形态特征 魏亚娟,汪 季,党晓宏,等(253)

- 干涸湖床不同类型盐土地表净风吹蚀实验研究 韩旭娇,张国明,雷 洁,等(262)

责任编辑:何晓玲

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*268*zh*P*¥45.00*1000*30*2019-01

Arid Zone Research

Vol. 36 No. 1 Jan. 2019

Contents

Pan-Third Pole Environment and Green Silk Road

- The High Cold Desert Zone and a Cold-Arid Core Area of the Tibetan Plateau ZHENG Du, ZHAO Dong-sheng(6)
- The Past, Present and Feature of the Aral Sea Ablekim Abdimijit, GE Yong-xiao, WANG Ya-jun, et al(18)
- Spatial Distribution of Precipitation Stable Isotopes in the Alpine Zones in Central Asia SUN Cong-jian, ZHANG Zi-yu, CHEN Wei, et al(28)
- Contribution of Moisture Recycling to Precipitation in the Arid Region in Northwest China Based on LMDZ Model YU Xiu-xiu, ZHANG Ming-jun, WANG Sheng-jie, et al(43)
- Water Consumption and Industrial Structure in Different Regions along the "Belt and Road" HAO Lin-gang, ZUO Qi-ting, HAN Chun-hui, et al(51)
- Adaptability of Biology and Agricultural Technologies to the Water-Heat Coordination in the Arid Oases in Central Asia PAN Xu-dong, WANG Jiang-li, WU Ling, et al(57)

Land and Water Resources

- Response of Runoff Volume to Climate Change in the Yarkant River Basin during the Period of 1957 – 2015 ZHANG Xue-qi, Mansur Shabit, LIU Hai-tao, et al(66)
- Response of Runoff Volume Change to Climate Change and Human Activities in the Xilin River Basin ZHANG Yan-xia, YU Rui-hong, XUE Hao, et al(76)
- Seasonal Variation of Soil Moisture Content in Apple Orchard and Grass Intercropping System in Longdong CAO Quan, WANG Zi-kui, SHEN Yu-ying(84)
- Effects of Groundwater and Soil Chemical Properties on Distribution of Natural Vegetation around Playa CHENG Guo-shuai, LIU Dong-wei, WEN Lu, et al(94)
- Drought Assessment Based on Drought Index and Principal Component Analysis: A Case Study in the Xilin River Basin WANG Hui-min, HAO Xiang-yun, ZHU Zhong-yuan(103)
- Distribution and Trend of Snow Cover in Inner Mongolia from 2001 to 2016 Based on MODIS Data SUN Xiao-rui, GAO Yong, DING Yan-long, et al(112)

Plant and Plant Physiology

- Effects of Different Water Treatments on Non-Structural Carbohydrates in Different Organs of *Ulmus pumila* Seedlings in the Horqin Sandy Land WANG Kai, ZHAO Cheng-jiao, LIN Ting-ting, et al(121)
- Spatial Distribution Pattern of *Lycium ruthenicum* in Different Site Types in Periphery of the Minqin Oasis MA Jun-mei, GUO Chun-xiu, HE Fang-lan, et al(130)
- Occurrence and Distribution of Throughfall under *Caragana intermedia* Canopy in Desert Steppe YANG Xin-guo, GU Jun-long, WANG Xing, et al(138)
- Response of Herbaceous Plant Quantity to Different Water Input and Meteorological Factors in a Cold Desert FAN Lian-lian, LI Yao-ming, Nataliia Terekhina, et al(146)
- Soil Salt Reduction Effect of Four Herbaceous and Shrubby Species in the Xining Basin, Qinghai Province LI Shu-xia, LIU Ya-bin, ZHONG Peng, et al(158)
- Spatiotemporal Response of Leaf-Yellow Period of *Populus euphratica* to Climate Change and Its Regional Difference CHEN Juan, LIU Pu-xing(168)
- Adaptability of Floral Syndrome and Pollination Pattern of *Descurainia sophia* MAI Jin-mei, NIU Dou, TANG Xiao-gang, et al(175)

Climate and Climatic Resources

- Synthesized Climate Change in the North Altay Mountains in the Past 2 000 Years ZHANG Dong-liang, LI Yin-bo, YANG Yun-peng, et al(185)
- Microclimate in an Alpine Wetland in the Qinghai Lake Basin GAO Li-ming, ZHANG Le-le, CHEN Ke-long(192)
- Evaluation on the Sensitivity of WRF Model in the Tianshan Mountains CHEN Shu-ying, HU Qi, ZHANG Chi, et al(203)
- Abnormal Change of Warmth Index and Coldness Index before and after Temperature Mutation in Inner Mongolia DAI Hai-yan, CHAO Lu-men, YANG Li-ping, et al(211)
- Climate Change in North Xinjiang in Recent 56 Years ZHANG Yang, CHU Xin-zheng, YANG Shao-min, et al(219)
- Estimation of Daily Value from PAR Instantaneous Value ZHANG Jing, XIE Ya-nan, WANG Ming-quan, et al(227)

Ecology and Environment

- Assessment and Countermeasures of Ecosystem Health in the Beijing-Zhangjiakou Area MA Zhen-gang, LI Li-li, YANG Run-tian, et al(236)
- Impact of Drought on Crops Yield and Its Spatial Difference in the Mid-Mountain of the Koshi Basin ZHU Ran, FANG Yi-ping(243)
- Change of Aridity Index in the Ebinur Lake Oasis, Xinjiang ZHANG An-he, DING Jian-li, DONG Yu, et al(252)

Others

- Morphological Features of *Nitraria tangutorum* Nebkhas in Different Habitats WEI Ya-juan, WANG Ji, DANG Xiao-hong, et al(261)
- Wind Erosion on Different Solonchaks in Dried Lake Bed HAN Xu-jiao, ZHANG Guo-ming, LEI Jie, et al(268)

《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	张富春
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	郭锐	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1期 2019年1月出版

ARID ZONE RESEARCH

(Bimonthly, Started in 1984)

Vol. 36 No.1 Jan. 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



9 771001 467192

01>

(购买本刊请扫左侧二维码)

定价: 45.00元



万方数据