

干旱区研究

ARID ZONE RESEARCH

2

2017 第34卷
Vol.34 No.2

- RCCSE中国核心学术期刊
- 中国自然科学核心期刊
- 全国优秀地理期刊
- 中国科学引文数据库来源期刊
- 中国科技论文统计源期刊



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



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34卷 第2期 2017年3月

目次

水土资源

- 新疆玛纳斯河流域用水结构演变及其驱动力分析 王永静, 闫周府 (243)
- 闪电河流域“三水”季节变化特征 贾德彬, 王 蓉, 李文宝, 等 (251)
- 开都河水理化性质的空间分布特征 孙桂燕, 刘 翔, 李兰海 (259)
- 塔里木河河床渗透系数及其渗漏水量分析 熊宇斐, 张广朋, 徐海量, 等 (266)
- 基于水渗流和热对流传导耦合模型的冻土热量传输 师 玮, 刘少博, 张华峰 (274)
- 天山北坡融雪期季节性冻土融化过程分析 王敬哲, 刘志辉, 塔西甫拉提·特依拜, 等 (282)
- 呼伦贝尔沙质草原风蚀坑表层土壤粒度特征 张惜伟, 汪 季, 高 永, 等 (293)

气候资源

- 多源水汽再分析资料在青藏高原的适用性评估 赵洪宇, 张雪芹, 解承莹 (300)
- 1971—2014 年新疆区域寒潮气候特征 罗 继, 代君梅, 杨 虎, 等 (309)
- 近 54 a 中国北方严寒期时空变化特征及其影响因素 冯青荣, 刘普幸 (316)
- 塔克拉玛干沙漠腹地沙尘天气特征 周成龙, 杨兴华, 钟昕洁, 等 (324)
- 库布齐沙漠机械防沙措施的防护效益 王 睿, 周立华, 陈 勇, 等 (330)

植物与植物生理

- 2001 年以来甘肃民勤植被覆盖变化分析 滑永春, 李增元, 高志海 (337)
- 风沙土区黄柳根系及其碳储量分布特征 郭月峰, 王 娟, 祁 伟, 等 (344)
- 2014 年浑善达克沙地黄柳生长季水分来源同位素示踪研究 营 晶, 贾德彬, 郭少峰, 等 (350)
- 红砂优良种源选择及其地理变异规律 高红霞, 苏世平, 李 毅, 等 (356)
- 温周期、贮藏时间和盐分对短毛怪柳种子萌发的影响 王喜勇, 蔡丹红, 严 成, 等 (364)
- EV 生物肥不同用量对伊贝母品质的影响 赵 莉, 程争鸣, 李洪敏 (370)
- 毛乌素沙地旱柳和小叶杨树干液流密度及其与气象因子的关系 徐丹丹, 尹立河, 侯光才, 等 (375)

水环境

- 黄旗海湿地水量模拟与平衡分析 潘世兵, 杨贵羽, 唐 蕴, 等 (383)
- 博斯腾湖湿地 Cu、Ni 和 Pb 的分布特征及其生态风险 刘浩峰, 刘 巍, 刘玉燕, 等 (390)
- 库布齐沙漠水沙景观的历史演变 管 超, 刘 丹, 周炎广, 等 (395)
- 近 35 a 若尔盖高原泥炭沼泽变化趋势与驱动力分析 王云川, 易桂花, 张廷斌, 等 (403)
- 西藏雨季主要水体氢、氧同位素特征 李继荣, 赵健宇, 杨 乐, 等 (411)
- 基于 RS 和 GIS 的塔里木河干流生态环境状况评价 张 沛, 徐海量, 杜 清, 等 (416)

其 他

- 基于多时相影像的棉花种植信息提取方法研究 田 野, 张 清, 李希灿, 等 (423)
- 磁化水滴灌对棉田土壤脱盐效果及棉花产量的影响 李 夏, 乔 木, 周生斌 (431)
- 伪步甲危害遥感监测及地形分析——以新疆玛纳斯—呼图壁县草场为例 吴秀兰, 郑江华, 李 帅, 等 (437)
- 青海湖布哈河口沉积物粒度特征及其环境意义 胡菊芳, 沙占江, 马玉军, 等 (445)
- 河西走廊城镇化与水资源效益的时空格局演变 梁变变, 石培基, 周文霞, 等 (452)

- 《干旱区研究》征稿简则 (464)

责任编辑: 刘丽娟

英文编辑: 马维林

制 图: 叶慧君

封面照片: 塔里木河秋季胡杨 (张海波摄影)

期刊基本参数: CN65-1095/X * 1984 * b * A4 * 222 * zh * P * ¥45.00 * 1000 * 30 * 2017-03

Arid Zone Research

Vol. 34 No. 2 Mar. 2017

Contents

Land and Water Resources

- Evolution and Driving Forces of Water Consumption Structure in the Manas River Basin in Xinjiang WANG Yong-jing, YAN Zhou-fu(250)
- Seasonal Change of δD and $\delta^{18}O$ in Surface Water, Groundwater and Precipitation in the Lightning River Basin JIA De-bin, WANG Rong, LI Wen-bao, et al(258)
- Spatial Distributions of Water Physicochemical Properties in the Kaidu River SUN Gui-yan, LIU Xiang, LI Lan-hai(265)
- Hydraulic Conductivities of Riverbed Sediment and Leakage Water Volume of the Tarim River XIONG Yu-fei, ZHANG Guang-peng, XU Hai-liang, et al(273)
- Heat Transfer in Frozen Soil Based on Coupling Model of Water Flow and Heat Convection Conduction SHI Wei, LIU Shao-bo, ZHANG Hua-feng(281)
- Thawing Process of Seasonal Frozen Soil on Northern Slope of the Tianshan Mountains During Snowmelt Period WANG Jing-zhe, LIU Zhi-hui, Tashpolat Tiyyip, et al(292)
- Grain Size Characteristics of Topsoil in Blowouts on Sandy Grasslands in Hulun Buir ZHANG Xi-wei, WANG Ji, GAO Yong, et al(299)

Climate Resources

- Applicability of Reanalysis Data of Multi-Source Water Vapor over the Tibetan Plateau ZHAO Hong-yu, ZHANG Xue-qin, XIE Cheng-ying(308)
- Climatic Characteristics of Cold Wave in Xinjiang during the Period of 1971 – 2014 LUO Ji, DAI Jun-mei, YANG Hu, et al(315)
- Spatiotemporal Change of Cold Periods and Their Affecting Factors in North China in Recent 54 Years FENG Qing-rong, LIU Pu-xing(323)
- Dust Weather in Hinterland of the Taklamakan Desert ZHOU Cheng-long, YANG Xing-hua, ZHONG Xin-jie, et al(329)
- Wind-Blown Sand Control Effect of Sand Barriers Used in the Hobq Desert WANG Rui, ZHOU Li-hua, CHEN Yong, et al(336)

Plant and Plant Physiology

- Variation of Vegetation Coverage in Minqin County Since 2001 HUA Yong-chun, LI Zeng-yuan, GAO Zhi-hai(343)
- Distribution of Roots and Root Carbon Stocks of *Salix gordejewii* in Aohan Banner, Inner Mongolia GUO Yue-feng, WANG Juan, QI Wei, et al(349)
- Water Sources in Growing Season of *Salix gordejewii* in the Otindag Sandy Land Traced by Stable D Isotope in 2014 JIAN Jing, JIA De-bin, GUO Shao-feng, et al(355)
- Superior Provenance Selection of *Reaumuria soongarica* and Its Geographic Variation Pattern GAO Hong-xia, SU Shi-ping, LI Yi, et al(363)
- Effects of Thermoperiod, Storage Time and Salinity on Germination of *Tamarix karelinii* Seeds WANG Xi-yong, CAI Dan-hong, YAN Cheng, et al(369)
- Effect of EV Bio-Fertilizer Dosage on *Fritillaria pallidiflora* Quality ZHAO Li, CHENG Zheng-ming, LI Hong-min(374)
- Relationships between Sap Flow Densities in Tree Trunks of *Salix matsudana* and *Populus simonii* and Meteorological Factors in the Mu Us Sandland XU Dan-dan, YIN Li-he, HOU Guang-cai, et al(382)

Water Environment

- Simulation of Water Inflow and Water Balance of Huangqihai Lake Wetland PAN Shi-bing, YANG Gui-yu, TANG Yun, et al(389)
- Distribution of Cu, Ni and Pb and Ecological Risk in the Bosten Lake Wetland LIU Hao-feng, LIU Wei, LIU Yu-yan, et al(394)
- Historical Evolution of the Fluvial and Aeolian Landscapes in the Hobq Desert GUAN Chao, LIU Dan, ZHOU Yan-guang, et al(402)
- Change Trend and Driving Force of Peatlands in the Zoige Plateau in Recent 35 Years WANG Yun-chuan, YI Gui-hua, ZHANG Ting-bin, et al(410)
- Stable Hydrogen and Oxygen Isotopes in Waters in Tibet LI Ji-rong, ZHAO Jian-yu, YANG Le, et al(415)
- Change of Ecological Conditions in the Mainstream Area of the Tarim River based on RS and GIS during the Period of 1990 – 2010 ZHANG Pei, XU Hai-liang, DU Qing, et al(422)

Others

- Extraction Method of Cotton Plantation Information Based on Multi-Temporal Images TIAN Ye, ZHANG Qing, LI Xi-can, et al(430)
- Effects of Drip Irrigation with Magnetized Water on Soil Desalinization in Cotton Field and Cotton Yield LI Xia, QIAO Mu, ZHOU Sheng-bin(436)
- RS-Based Analysis on Hazards of *Prosodes dilatocollis* and Topographic Factors: A Case Study in Grasslands in Manas and Hutubi Counties WU Xiu-lan, ZHENG Jiang-hua, LI Shuai, et al(444)
- Characteristics of Grain Size and Their Environmental Significance of Sediments at the Buha Estuary of the Qinghai Lake HU Ju-fang, SHA Zhan-jiang, MA Yu-jun, et al(451)
- Spatiotemporal Pattern Evolution of Urbanization and Water Resources Benefits in the Hexi Corridor LIANG Bian-bian, SHI Pei-ji, ZHOU Wen-xia, et al(463)

《干旱区研究》编辑委员会 Editorial Committee of Arid Zone Research

(以姓氏笔划为序)

顾问 Advisors

丁一汇 Ding Yihui	王浩 Wang Hao	方精云 Fang Jingyun	石元春 Shi Yuanchun
石玉林 Shi Yulin	孙鸿烈 Sun Honglie	李文华 Li Wenhua	李佩成 Li Peicheng
张立运 Zhang Liyun	张新时 Zhang Xinshi	郑度 Zheng Du	龚子同 Gong Zitong

主编 Editor in Chief

李彦 Li Yan

副主编 Associate Editors

田长彦 Tian Changyan	陈曦 Chen Xi	张元明 Zhang Yuanming	张福锁 Zhang Fusuo
杨劲松 Yang Jinsong	康乐 Kang Le	傅伯杰 Fu Bojie	雷加强 Lei Jiaqiang
潘伯荣 Pan Borong	王亚俊 Wang Yajun (常务)		

编委 Members of the Committee

马克平 Ma Keping	王乃昂 Wang Nai'ang	王静爱 Wang Jing'ai	尹林克 Yin Linke
田均良 Tian Junliang	冯固 Feng Gu	吉力力·阿不都外力 Jilili Abuduwaili	
同延安 Tong Yan'an	任志远 Ren Zhiyuan	任国玉 Ren Guoyu	宇万太 Yu Wantai
朱永官 Zhu Yongguan	初红军 Chu Hongjun	陈亚宁 Chen Yaning	邵明安 Shao Ming'an
张甘霖 Zhang Ganlin	张百平 Zhang Baiping	张希明 Zhang Ximing	张润志 Zhang Runzhi
张强 Zhang Qiang	张富春 Zhang Fuchun	赵文智 Zhao Wenzhi	赵哈林 Zhao Halin
杨允菲 Yang Yunfei	杨维康 Yang Weikang	吴敬禄 Wu Jinglu	武志杰 Wu Zhijie
郭锐 Guo Ni	袁玉江 Yuan Yujiang	海鹰 Hai Ying	董云社 Dong Yunshe
贾宝全 Jia Baoquan	热合木都拉 R.Adilla	梁永超 Liang Yongchao	蒋平安 Jiang Ping'an
曾凡江 Zeng Fanjiang	蓝永超 Lan Yongchao	潘响亮 Pan Xiangliang	A. G. Babaev(Turkmenistan)
A. Williams(Australia)	Hans Lambers(Australia)	I. O. Baitulin(Kazakhstan)	Michael Runge(Germany)
P. D. Guning(Russia)	Petro Berliner(Israel)	Rafiq Ahmad(Pakistan)	S. Kumar(India)
王勤学 Wang Qinxue (Japan)	胡琪 Hu Qi(USA)	稻永忍 (Japan)	

干旱区研究

Ganhanqu Yanjiu

(双月刊 1984年创刊)

第34卷 第2期 2017年3月出版

ARID ZONE RESEARCH

(Bimonthly, Started in 1984)

Vol. 34 No.2 Mar. 2017

编辑:《干旱区研究》编辑部

(乌鲁木齐市北京南路818号, 830011)

电话: 0991-7885364

网址: <http://azr.xjegi.com>

电子信箱: azr@ms.xjb.ac.cn

主管: 中国科学院

主编: 李彦

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: 乌鲁木齐市报刊发行局

订购处: 全国各地邮局

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)

86-991-7885364

<http://azr.xjegi.com>

azr@ms.xjb.ac.cn

Authority in Charge Chinese Academy of Sciences

Editor in Chief Li Yan

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 Technol-
ogy Co., Ltd.

Distributed by All Local Post Office of China

Foreign China International Book Trading Corporation
(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)

国际标准刊号: ISSN 1001-4675

国内统一刊号: CN 65-1095/X

海外发行代号: BM4927

国内邮发代号: 58-37

定价: 45.00元

ISSN 1001-4675



9 771001 467178

03>