



Q K1 700002

中文核心期刊  
《中文社会科学引文索引》(CSSCI)来源期刊  
中国科学引文数据库(CSCD)收录期刊  
《中国科技期刊精品数据库》收录期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊

ISSN 1003—7578

# 干旱区资源与环境

JOURNAL OF ARID LAND RESOURCES

AND ENVIRONMENT

第31卷  
Vol. 31

第5期  
No. 5

总第225期  
Total 225

2017

主办：中国自然资源学会  
干旱半干旱地区资源研究委员会

ISSN 1003-7578



9 771003 757178

出版：科学出版社

万方数据

# JOURNAL OF ARID LAND RESOURCES AND ENVIRONMENT

Vol. 31

2017

No. 5

## CONTENTS

Comprehensive evaluation of human settlements in 36 central cities of China .....	LI Chen (6)
Provincial allocation of carbon emission quotas – under the fusion of fairness and efficiency .....	SONG Jiekun, ZHANG Kaixin et al. (13)
Distribution characteristics of service facilities in Changchun from the perspective of agglomeration and diffusion .....	SHEN Qingxi, LI Chenggu et al. (19)
Theory construction of farmers' land property income: Definition, characteristics, function and measurement .....	LU Yang, CHEN Ying et al. (25)
The adaptability of ecological migrants in Ningxia based on age hierarchy .....	LI Xia, WEN Qi et al. (32)
Interactive relationship and coupling coordinanate between farmland transference and urbanization .....	CAI Weimin, WU Yunqing et al. (38)
Relationship between air quality and residents' emotion .....	YI Shanjun, LI Junyi et al. (44)
A comparative analysis of the impacts of the sloping land conversion program on the well-being of households in the Yellow and Yangtze river basins .....	DING Yihong, YAO Shunbo (50)
Cognition and integrated assessment of farmers well-being in desert – oasis ecotone .....	TANG Qiong, WANG Wenrui et al. (56)
Influence of cotton farmer's livelihood capitals on livelihood strategy .....	LI Huiling, MA Haixia et al. (63)
How to promote urban air pollution prevention from the planning level .....	SHI Yu, LUO Haijiang et al. (69)
Public preference for willingness to pay for watershed water quality improvement .....	ZHENG Haixia ZHANG Lubiao et al. (75)
Research framework for quantitative measurement of mine vegetation ecosystem resilience in multi scale .....	WANG Li, LEI Shaogang et al. (80)
Moderate intensive utilization of cultivated land under the restriction of water resources on agro – pasture zigzag zone .....	CAI Lujia, AN Pingli et al. (87)
Land output elasticity and land resources allocation strategy in the east, middle and west regions of China .....	TAN Lingzhi, MA Changfa et al. (93)
Evaluation of coordinated development between ecological environment and economy in Wuhai City .....	TA Na, NING Xiaoli (99)
Calculation of environmental effects of wind power industry in Northwest China .....	LI Zhixue, CUI Yu et al. (106)
Spatial distribution characteristics of rural settlements in semi – arid agro – pastoral transition area based on GIS .....	YAN Qingwu, TAN Xueling (112)
Evaluation on land desertification sensitivity of Ujimqin grassland based on vegetation cover indicator .....	Meili, Duwala et al. (118)
Research on saltation and creeping laws of wind – blown currents based on field observations .....	KANG Yongde, HE Qing et al. (125)
Small and medium scale of climatic variation characteristics of Baiyin city, Gansu Province .....	YANG Yi, SHU Heping et al. (131)
Zircon U – Pb dating of Adunchulu granite in Hulun Buir Geopark of Inner Mongolia, and its tectonic significance .....	HAN Fei, WANG Lulin et al. (135)
Effect of collapse fissure caused by coal mining on frozen stagnant water .....	BAO Siqin, DING Yanlong et al. (140)
The carbon oxygen isotope of the Songmu red earth profile in Hengyang Basin and its Palaeoclimate significance .....	XIONG Pingsheng, YUAN Daoxian et al. (145)
Drought resistance analysis based on anatomical structure of assimilating shoots of <i>Haloxylon ammodendron</i> from Xinjiang .....	ZAN Dandan, ZHUANG Li (152)
The spring phenological change characteristics of ligneous plants and their response to climate warming in Kashgar Prefecture .....	HAO Hongfei, GU Yongqiang et al. (157)
The physiological response to drought stress for four landscape – economical shrubs in Horqin sandy land .....	CHI Linlin (162)
Effects of wheat straw returned on soil enzyme activities after coating and irrigating .....	KANG Huiling, LIU Shuying et al. (167)
Structure and diversity of the birds community in Liancheng National Nature Reserve .....	CHEN Zhang, GONG Dajie et al. (172)
Biomass dynamic simulation of <i>Populus euphratica</i> in the lower reaches of Tarim River .....	WANG Xiyi (178)
Soil nutrient characteristics of <i>Haloxylon ammodendron</i> plantation in a desert – oasis region in the middle reaches of Heihe River Basin .....	SUN Tesheng, LI Wenyan et al. (185)
Effect of biochar on Cd and Pb absorption of sudangrass .....	DONG Shuangkuai, WANG Liping et al. (191)
Effects of municipal sludge on the fractions of cadmium and bioavailability in heavy metal contaminated soil .....	ZHOU Jian, LI Xiaoqin et al. (196)
Spacial structure of domestic tourism market in Inner Mongolia .....	WANG Gongwei, LI Guojing et al. (202)
A qualitative study on the cultivation of tourists' cultural taste .....	LIAO Wejun, HE Youshi (208)

# 干旱区资源与环境

第31卷 第5期

## 目 次

中国36座中心城市人居环境综合评价	李 陈(1)
省域碳排放配额分配—融合公平和效率的研究	宋杰鲲 张凯新等(7)
基于集聚与扩散视角的长春市服务设施空间格局特征	申庆喜 李诚固等(14)
农民土地财产性收入的理论构建—定义、特征、功能、计量	卢 阳 陈 英等(20)
基于年龄层次的宁夏生态移民社会适应性研究	李 霞 文 琦等(26)
农地流转与城镇化的互动关系和耦合协调性研究	蔡为民 吴云青等(33)
基于微博大数据的空气质量与居民情感相关性对比研究	易善君 李君铁等(39)
退耕还林工程对农户福祉影响比较分析	丁屹红 姚顺波(45)
沙漠—绿洲过渡带农户福祉认知和综合评价	唐 琼 王文瑞等(51)
棉花主产区棉农生计资本对生计策略的影响分析	李慧玲 马海霞等(57)
如何从规划层面推进城市大气污染防治	史 宇 罗海江等(64)
流域水质改善的公共偏好问题研究	郑海霞 张陆彪等(70)
多尺度矿区植被生态系统恢复力定量测度研究框架	王 丽 雷少刚等(76)
水资源约束下内蒙古农牧交错带耕地适度集约利用研究	蔡璐佳 安萍莉等(81)
东中西部土地要素产出弹性与土地资源配置策略研究	谭灵芝 马长发等(88)
乌海市生态环境与经济协调发展评价	塔 娜 宁小莉(94)
西北地区风电产业正向环境效应价值测算研究	李志学 崔瑜等(100)
基于GIS的半干旱农牧交错区农村居民点分布特征研究	闫庆武 谭学玲(107)
基于植被覆盖特征的土地沙漠化敏感性评价	美 丽 都瓦拉等(113)
基于野外观测的风沙流跃移和蠕移运动规律研究	康永德 何清等(119)
基于Mann-Kendall法和小波分析中小尺度多年气候变化特征研究 —以甘肃省白银市近50年气候变化为例	杨 义 舒和平等(126)
内蒙古呼伦贝尔地质公园阿敦础鲁花岗岩锆石U-Pb年龄及其构造意义	韩 菲 王璐琳等(132)
地面裂缝对季节冻土中冻结滞水的影响	包斯琴 丁延龙等(136)
衡阳盆地松木剖面红土碳氧同位素及其古气候指示意义	熊平生 袁道先等(141)
新疆干旱荒漠区梭梭同化枝解剖结构的抗旱性比较	昝丹丹 庄丽(146)
喀什地区木本植物春季物候变化特征及其对气候变暖的响应	郝宏飞 奉永强等(153)
科尔沁沙地4种灌木对干旱胁迫的生理响应	迟琳琳(158)
覆膜和灌溉对小麦秸秆还田土壤酶活性的影响	康慧玲 刘淑英等(163)
连城国家级自然保护区夏季鸟类多样性调查及分析	陈 章 龚大洁等(168)
塔里木河下游胡杨生物量动态模拟	王希义(173)
黑河中游荒漠绿洲人工梭梭土壤养分特征	孙特生 李文彦等(179)
生物炭对苏丹草吸收Cd、Pb的影响	董双快 王丽萍等(186)
外源Cd在施污土壤中的形态变化及生物有效性	周 健 李小琴等(192)
内蒙古国内旅游市场的空间结构研究	王公为 李国精等(197)
旅游者文化品位培育质性研究	廖维俊 何有世(203)

期刊基本参数：CN15-1112/N \* 1987 \* q \* 16 \* 200 \* zh \* p \* 20.00 \* 1600 \* 20 \* 2017-5

# 《干旱区资源与环境》编辑委员会名单

顾问 石玉林 刘钟龄 汪久文 陈发虎

主任委员 王万义

副主任委员 胡春元 赵明 南忠仁

委员 韩国栋 秦富仓 包玉海 吕君 左合君

主编 胡春元

副主编 雷加强 董治宝 赵明 南忠仁

编委 (按姓氏笔划序)

丁建丽 吕君 左合君 史培军 包玉海 李健 李青丰

李新荣 苏志珠 拓万全 赵吉 赵军 赵明 赵学勇

南忠仁 胡春元 钟艳霞 海春兴 秦富仓 曹明明 彭华

雷加强 商彦蕊 韩国栋 董治宝 董锁成 蔡运龙 穆兴民

责任编辑 杨茂 丁霞 英文编辑 贺晓

JOURNAL OF ARID LAND  
RESOURCES & ENVIRONMENT  
(Monthly)

Vol. 31 No. 5 2017

干旱区资源与环境  
(GANHANQU ZIYUAN YU HUANJING)  
(月刊)

2017年 第31卷 第5期

Superintended by: Inner Mongolia Agricultural University

Sponsored by

Committee for Arid-Semiarid Land Resources Research, Chinese Society of Natural Resources

Inner Mongolia Agricultural University

Inner Mongolia Society of Natural Resources

Edited by

The Editorial Board of *Journal of Arid Land Resources and Environment*

Chief// Editor: Hu Chunyuan

http:ghzh.cbpt.cnki.net

E-mail: GHZH@chinajournal.net.cn;  
ghqzyyhj@163.com

Published by

Science Press

Add: 16, Donghuangchenggen North Street,  
Beijing 100717, China

Distributed by Hohhot Post Office

Printed by Inner Mongolia Geological Mineral  
Printing House

主 管 内蒙古农业大学 大学  
主 办 中国自然资源学会 干旱  
半干旱地区资源研究委员会

内蒙 古农 业大 学

内蒙 古自然 资源 学会

协 办 内蒙古农业大学 沙漠治理学院

内蒙古农业大学 草原与资源环境学院

内蒙古师范大学 地理科学学院

内蒙古财经大学 资源与环境经济学院

呼和浩特市内蒙古农业大学(东区)247信箱

http:ghzh.cbpt.cnki.net

E-mail: GHZH@chinajournal.net.cn;

ghqzyyhj@163.com

邮编:010019 电话:(0471)4313634;4301058

出 版 科 学 出 版 社

地 址: 北京市东黄城根北街16号

邮 编: 100717

总发行处 呼和浩特市 邮局

订 阅 处 全 国 各 地 邮 局

印 刷 装 订 内 蒙 古 地 矿 印 刷 厂

公开发行

刊号: ISSN 1003—7578  
CN 15—1112/N

国内邮发代号: 16—64

国内定价: 40.00 元